



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS



NÄKÖVAMMAISTEN KESKUSLIITTO RY



# NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSIKIRJA 2009

Matti Ojamo

THL

Näkövammaisten Keskusliitto ry

Kannen suunnittelu: Kaisu Saarikoski  
Sivujen taitto: Kaisa Neuvonen

ISSN 1236-5114

Helsinki 2010

## **Vuosikirjan saatesanat**

Näkövammarekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) valtakunnallinen henkilörekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry (NKL). Näkövammarekisteri toimii Raha-automaattiyhdistyksen avustuksen turvin vuoden 2010 loppuun ja sen jälkeen se siirtyy valtion budjettirahoitukseen.

Näkövammarekisteritoiminta aloitettiin 1.1.1983. Rekisterissä on perustiedot noin 41 000 näkövammaisesta, joista elossa olevia on 16 680. Rekisterissä on siten vasta osa maan 80 000 näkövammaisen kokonaismäärästä. Rekisteriaineiston perusteella voidaan kuitenkin verraten hyvin seurata näkövammaisuuden demografista ja silmälääketieteellistä profiilia sekä niiden kehitystä Suomessa. Jakaumat ovat vuodesta toiseen hyvin samankaltaisia. 1 500 - 2 200 uutta ilmoitusta vuosittain ei sanottavammin muuta sitä kuvaa suomalaisesta näkövammaisuudesta, mikä hahmottuu aineistomme perusteella. Aineistoa käytetään myös tutkimustoiminnassa.

Vuosikirjan laajempi laitos julkaistaan viiden vuoden välein. Laajempi laitos tulee varhaisempien vuosikirjojen tapaan sisältämään näkövammaisuuteen liittyvää taustatietoa sekä aikasarjoja keskeisten muuttujien suhteen. Edellinen laajempi vuosikirja ilmestyi vuoden 2005 aineistoon perustuen ja seuraava tehdään vuoden 2010 aineistosta ja se ilmestyy syksyllä 2011.

Taulukot 1 - 14 on laadittu suoraan rekisteriaineiston perusteella. Taulukot 15 - 21 perustuvat rekisterissä virkatyönä tehtyyn näkövammaisten sosiaalista asemaa koskevaan tutkimustyöhön. Raporttia "Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalinen asema vuonna 2000" voi tiedustella näkövammarekisteristä. Se on maksuton. Siitä on olemassa apuvälinelukijoita varten tekstiversio, josta kuviot ja taulukot on poistettu, mutta tekstit ovat samat. Käsillä olevaan vuosikirjaan on päivitetty sosiaalista asemaa koskevat tilastot vuoden 2005 luvuilla. Uusimmasta aineistosta ei kuitenkaan ole julkaistu erillistä raporttia. Seuraavan kerran sosiaalista asemaa kuvaavat luvut päivitetään kun vuoden 2010 väestöaineisto on tuotantokäytössä.

Toimitan tarvittaessa lisätietoja rekisteristä ja sen aineistosta. Olen myös edelleen valmis toimittamaan erityistilastoja niitä haluaville.

Silmätautien erikoislääkäreiltä ja sairaaloiden silmätautien yksiköiltä tulevat näkövammarekisteri-ilmoitukset ovat rekisterin kattavuuden ja siten koko rekisteritoiminnan perustana. Jokainen rekisterille lähetetty ilmoitus on arvokas.

Kiitän lähetetyistä näkövammarekisteri-ilmoituksista ja yhteistyöstä.

Helsingissä, 15. syyskuuta 2010

Matti Ojamo, VTM  
tutkimuspäällikkö  
näkövammarekisteri

## Sisältö

<b>OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI .....</b>	<b>1</b>
1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu .....	1
1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa .....	3
1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet .....	4
Näkövammarekisterin yhteystiedot .....	5
Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen ja lähettäminen .....	5
 <b>OSA 2 NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2009 .....</b>	 <b>6</b>
2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli .....	7
2.2 Alueellinen jakautuminen .....	11
2.3 Näkövamman diagnoosi .....	14
Silmätautien sanastoa .....	14
2.4 Näkövamman vaikeusaste .....	24
2.5 Monivammaisuus ja diabetes .....	26
2.6 Vammautumisikä .....	28
2.7 Äidinkieli .....	29
2.8 Siviilisääty ja perheasema .....	30
2.9 Koulutusaste ja koulutusalat .....	33
2.10 Työllistyminen .....	35
2.11 Näkövammaisten ammatit .....	37
2.12 Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta .....	39
Näkövammarekisterin ilmoituslomake ja sen täyttöohjeet .....	40

# OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

## 1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu

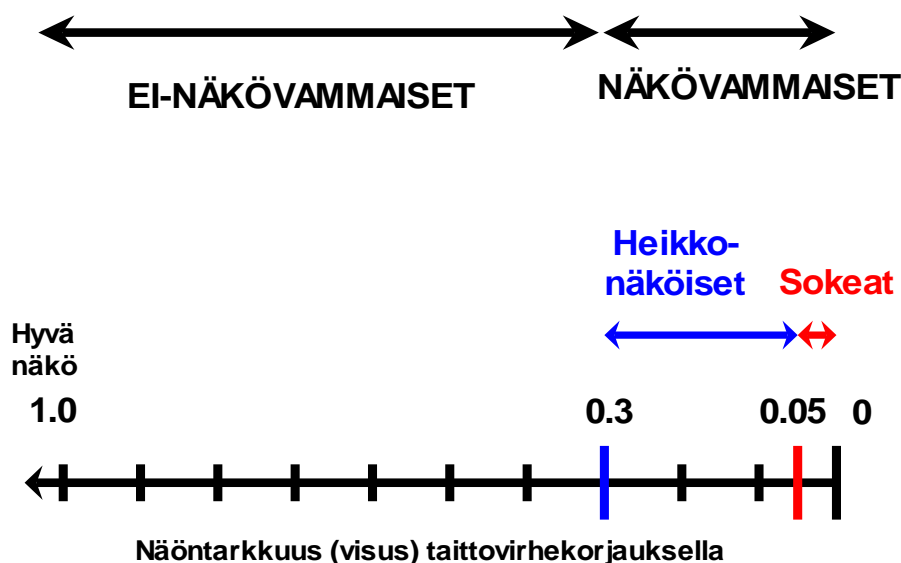
Vammaisuuden ja näkövammaisuuden määrittäminen riippuu yhteiskunnan arvomaailmasta ja yhteisön jäsenilleen asettamista vaatimuksista. Vammaisuus on yksilön suorituskyvyn ja yhteiskunnan vaatimusten välistä ristiriitaa. Näkövammaisuuden raja riippuu siitä, minkälaista näkökykyä yhteiskunta edellyttää jäseniltään. Esimerkiksi erilaisten visuaalisten opasteiden ja automaattien lisääminen lisää myös näkövammaisuutta, koska kaikki eivät pysty vastaantamaan visuaalista tietoa ja automaattien käyttö on vaikeaa.

Näkövammaisena pidetään henkilöä, jolla on näkökyvyn alentumisesta huomattavaa haittaa jokapäiväisissä toi-

minnoissaan. Vamman aiheuttamaan haittaan vaikuttavat monet tekijät, mm. vammautumisikä, vamman kesto, henkilön psyykkinen sopeutumiskyky ja uusien asioiden omaksumiskyky. Siihen vaikuttavat myös henkilön elämäntapa ja hänen tehtäviensä näkökyvylle asettamat vaatimukset, samoin ympäristöolosuhteiden ja yksilön oman toimintakyvyn välinen mahdollinen epäsuhta.

Yksilön näkökyky voidaan esittää jatkumona (Kuvio 1), jonka toisessa päässä on täydellinen tarkka näkö kaikissa olosuhteissa ja toisessa päässä täydellinen sokeus (valon tajun puute).

Kuvio 1. Näöntarkkuus ja näkövammaisuus



Näkövammaisuuden määrittely on sopimuksenvaraista; on vain päätetty, mihin kohtaan jatkumoa vedetään viiva, jossa näkövammaisuus alkaa ja missä kohdassa heikkonäköisyys on jo sokeutta. Näkövammaisena ei pidetä henkilöä, jonka näön heikentymisestä aiheutuneet haitat voidaan korjata silmä- tai piilolaseilla. Suomen näkövammarekisteri noudattaa näkövammaisuuden määrittelyssä ja luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta (Taulukko 1). Valitettavasti tämä suositus ei ole kaikkialla maailmassa yleisesti käytössä.

Heikkonäköinen on henkilö, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.3 tai jonka näkö on muusta syystä vastaavalla tavalla heikentynyt. WHO:n luokituksessa heikkonäköisiin luetaan luokat 1 (heikkonäköinen) ja 2 (vaikeasti heikkonäköinen).

Sokeana pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.05 tai jonka näkökentän halkaisija on alle 20 astetta. WHO:n luokituksessa sokeita ovat luokat 3 (syvästi heikkonäköinen), 4 (lähes sokea) ja 5 (täysin sokea).

**Taulukko 1. Näkövammojen luokitus WHO:n määritelmän mukaan**

Näkövamman vaikeusasteluokka	Näöntarkkuus eli visus (v)	Näkökentän halkaisija (Ø)	Toiminnallinen kuvaus
1 Heikkonäköinen	$0.3 > v \geq 0.1$		Lähes normaali toiminta näön turvin mahdollista optisin apuvälinein.
2 Vaikeasti heikkonäköinen	$0.1 > v \geq 0.05$		Näön käyttö sujuu vain erityisapuvälinein, lukunopeus on hidastunut.
3 Syvästi heikkonäköinen	$0.05 > v \geq 0.02$	$\varnothing \leq 20^\circ$	Yleensä ei näe lukea kuin lukutelevisiolla. Suuntausnäkö puuttuu. Liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Muiden aistien apu on tarpeen.
4 Lähes sokea	$0.02 > v - 1/\infty$	$\varnothing \leq 10^\circ$	Toiminta pääasiassa muiden aistien kuin näköaistin varassa.
5 Täysin sokea	$v = 0$ ei valon tajua		Näöstä ei ole apua. Toiminta muiden aistien (erityisesti kuulo- ja tuntoaistin) varassa.

Lähde: The Prevention of Blindness, Wld Hlth Org. Techn. Rep. Ser., 1973, No 518, WHO, Geneva 1973. Suomenkieliset nimitykset ja toiminnallinen kuvaus: NKL.

## 1.2 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa

Tarkat tiedot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa puuttuvat toistaiseksi. Viimeisimpiin tutkimuksiin, kansainvälisiin vertailutietoihin ja muihin arvioihin viitaten oletetaan, että näkövammaisia on Suomessa ainakin 80 000. Tämä on noin 1.5 % väestöstä. Näkövammarekisteriin tulevien ilmoitusten ikäjakauman perusteella voidaan arvioida näkövammaisten lukumääriä ikäryhmittäin. Viime vuosina rekisteriin tulleista uusista ilmoituksista runsaat 80 - 85 % on koskenut 65 vuotta täyttäneitä, 12 - 14 % työikäisiä ja 2 - 8 % lapsia ja nuoria.

*Arvioidaan, että 80 000 näkövammaisesta jopa lähes 70 000 on ikääntyneitä ja 10 000 työikäisiä. Alle 18-vuotiaita on 1 000 - 1 500.*

Silmälääkäri Leena Häkkinen totesi väitöskirjassaan (1984), että 7 % 65 vuotta täyttäneestä väestöstä (Turun kaupungissa) on näkövammaisia. Toisaalta hän toteaa, että 12 %:lla verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma on heikentänyt näkökykyä siinä määrin, että heitä voidaan pitää näkövammaisina (näöntarkkuus alle 0.3). Näkövammaisten lukumäärä on tämän arvon mukaan 55 000 - 72 000. Silmälääkärien Heli Hirvelän ja Leila Laatikaisen tutkimuksen (1995) tuloksissa todetaan, että 70 vuotta täyttäneistä henkilöistä 10 % on WHO:n määritelmän mukaisia heikkonäköisiä ja 2 % sokeita. Tämän mukaan näkövammaisia olisi pelkästään tässä ikäryhmässä 68 000.

Iso-Britanniassa heikkonäköisyyden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden 1 100 ja sokeuden 700 (1991). Norjassa näkövammaisuuden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden

1 400 (1993) ja Ruotsissa 1 150 (1990). Suomen väkilukuun suhteutettuna näiden arvioiden mukaan Suomessa olisi 90 000 (Iso-Britannian prevalenssin mukaan laskettuna), 70 000 (Norjan mukaan) tai 60 000 (Ruotsin mukaan) näkövammaista. Tiedot Norjasta osoittavat, kuinka väestön ikääntymisen myötä näkövammaisten lukumäärä on nousussa kaikissa korkean elintason maissa. Norjan tilastollisen keskuslaitoksen (SSB) tutkimuksen (2009) perusteella arvioidaan näkövammaisten lukumäärän olevan jo 130 000.

Kansanterveyslaitoksen johtaman Terveys-2000 -tutkimuksen tulokset antavat jonkin verran edellä kuvattuja tuloksia pienemmän arvion näkövammaisten kokonaismäärästä. Tutkimustulosten mukaan 65 vuotta täyttäneestä väestöstä 4.3 % on heikkonäköisiä ja 2 % 'vaikeasti heikkonäköisiä tai sokeita'. Tämän mukaan 65 vuotta täyttäneitä näkövammaisia olisi Suomessa noin 50 000. 75 vuotta täyttäneistä näkövammaisia on yli 10 %.

Arja Laitisen tuore (2009) väitöskirjatyö "Reduced Visual Function and Its Association with Physical Functioning in the Finnish Adult Population" perustuu myös Terveys-2000 -tutkimusaineistoon. Siinä saadaan edellisiä tutkimuksia vastaavan tasoiset arviot näkövammaisten lukumäärästä. Nämä eivät yllä 80 000 näkövammaisen tasolle. Laitisen mukaan Suomessa 30 vuotta täyttäneessä väestössä on 65 000 näkövammaista (näöntarkkuus  $\leq 0.25$ ), joka on 2.1 % väestöstä. Näistä 17 000 on sokeita (näöntarkkuus  $< 0.1$ ), joka on 0.6 % väestöstä. Sokeiden suuren määrän selittää käytetty sokeuden määritelmä, joka on laajempi kuin edellä (s. 2) kuvattu WHO:n määritelmä.



On myös huomattava, että Laitisen tutkimuksessa näkövammaisuus määritettiin vain näöntarkkuuden alenemisen kautta eikä muita näkökykyyn vaikuttavia tekijöitä, kuten näkökentän kaventumia huomioitu. Jos arviolukuun 65 000 yli 30-vuotiaita näkövammaisia lisätään alle 30-vuotiaat näkövammaiset sekä ne, joiden näkövamma johtuu näkökentän kaventumisesta ja muista syistä kuin alentuneesta näöntarkkuudesta, päästään reilusti yli 70 000 näkövammaisen arviolukuun.

Näkövammaisten Keskusliiton kuntoutuskeskuksen epävirallinen arvio on, että Suomessa syntyy vuosittain 70 - 100 näkövammaista lasta. Tarkkaa lukumäärää ei tiedetä, koska valtaosa näkövammaisina syntyvistä lapsista on monivammaisia, eikä näkövammaa heti havaita. Saman tahon arvion mukaan työiässä näkövammautuu vuosittain 300 - 400 henkilöä. Ikääntyneenä näkövammautuneita on em. ryhmiin verrattuna moninkertainen määrä.

### 1.3 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet

Näkövammarekisteritoimintaa säätelevät ensisijaisesti laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä sekä henkilötietolaki (523/99).

Toiminta alkoi vuoden 1983 alussa, jolloin lääkintöhallitus perusti rekisterin. Nytemmin rekisteri on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) rekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry.

Em. lain mukaan terveydenhuollon viranomaiset ja laitokset ovat velvollisia salassapitosäännösten estämättä antamaan näkövammaisista asetuksessa mainitut tiedot maksutta rekisteriin. Rekisteriin tallennetaan näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyyn ja hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen sekä erityispalveluiden käytön ja tarpeen selvittämisen kannalta tarpeelliset tiedot.

Stakes on antanut ohjekirjeen (Ohjeita ja luokituksia 2004:5) tietojen ilmoittamisesta näkövammarekisteriin. Rekisteri-ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaaloiden silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytön opettaja tai muu vastaava henkilö, mutta lomakkeen sisällön varmentaa sil-

mäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan. Rekisteri-ilmoitukseksi hyväksytään myös kopiot potilasasiakirjoista ja lääkärinlausunnoista, jos niistä ilmenevät rekisteröinnin kannalta riittävät tiedot.

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan pysyvästi näkövammaisen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jota on jostakin muusta syystä pidettävä em. tavalla vammautuneeseen verrattavana. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkökyky on merkitsevästi muuttunut tai joiden suhteen on epäselvää, onko ilmoitus jo tehty.

Ilmoitus tehdään joko terveydenhuollon yksikön omalla sovellutuksella tai Stakesin vuonna 1998 julkaistulla lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsinkielinen). Ilmoituslomakkeen malli on vuosikirjan painetun laitoksen liitteenä. Lomakkeen voi myös poimia kotisivuiltamme (osoite seuraavalla sivulla). Ilmoituslomakkeet ja palautuskuoret ovat maksuttomia ja niitä voi tilata näkövammarekisteristä. Käytettäessä rekisterin omia palautuskuoria maksaa rekisteri postimaksun. Ilmoitusta ei saa tietosuojaesitystä johtuen lähettää faksilla tai sähköpostilla.

## **Näkövammarekisterin yhteystiedot**

Näkövammarekisteri toimii Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus Iiriksessä Näkövammaisten Keskusliitto ry:n tiloissa.

### **Tutkimusluvut ja tietosuoja**

Vastaava lääkäri Hanna Kannisto, LL, silmätautien erikoislääkäri  
hanna.kannisto@nkl.fi

### **Tilastotiedot ja tutkimusyhteistyö**

Tutkimuspäällikkö Matti Ojamo, VTM  
matti.ojamo@nkl.fi

### **Kirjallisuustietopalvelu**

Tietopalvelunhoitaja Kaisa Neuvonen, KM, informaatikko  
kaisa.neuvonen@nkl.fi

### **Lomake- ja muun materiaalin tilaukset ym. käytännön asiat**

Toimistos sihteeri Marjo Hyötyläinen  
marjo.hyotylainen@nkl.fi

**Käyntiosoite:** Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus Iiris  
Marjaniementie 74, Itäkeskus, 00930 Helsinki

**Postiosoite:** Näkövammarekisteri  
PL 63  
00030 IIRIS

**Puhelin:** (09) 396 041

**Faksi:** (09) 3960 4720

**Kotisivut:** <http://www.nkl.fi/nvrek/>

## **Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen ja lähettäminen**

Ilmoitus tehdään Stakesin lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsink.) tai lähettämällä kopiot potilasasiakirjoista, jos niistä ilmenevät vastaavat tiedot.

Ilmoituslomakkeita voi tilata rekisteristä maksutta tai lomakkeen voi poimia kotisivuiltamme osoitteesta <http://www.nkl.fi/nvrek>

Lomakkeen voi myös täyttää suoraan kotisivuiltamme. Lomake tulostetaan ja lisätään lähettäjän leima tai sv-numero.

Ilmoitus tulee lähettää postitse. Maksutonta palautuskuorta käyttämällä ei lähettäjän tarvitse huolehtia postimaksusta.

Tietosuojan vuoksi lomaketta ei saa lähettää faksilla eikä sähköpostin liitetiedostona.

(Tietojen ilmoittaminen näkövammarekisteriin. Stakes Ohjeita ja luokituksia 2004:5)

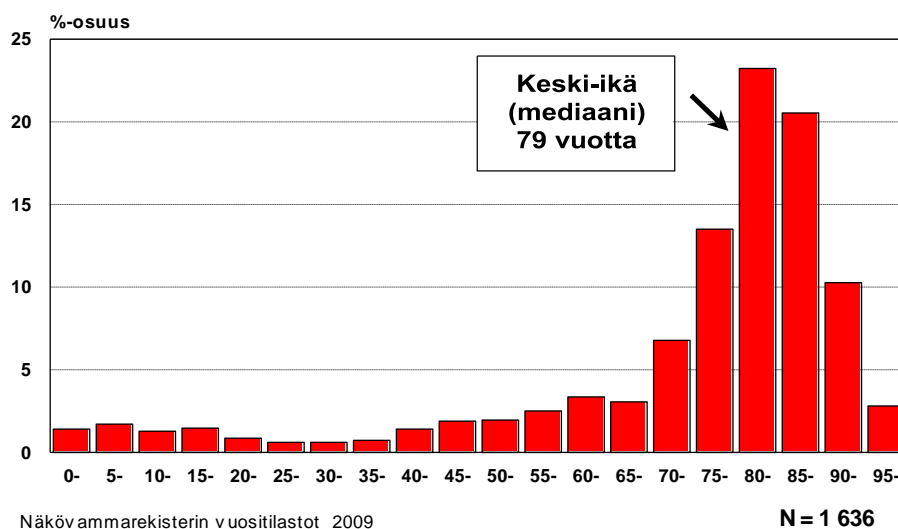
## OSA 2 NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2009

Vuositilastossa keskeiset jakaumat esitetään suorina jakaumina. Tilastotauluissa näkyy paitsi muuttujan jakauma koko rekisterin osalta, myös uusien rekisteröityjen jakauma. Kaikissa rekisterin perusaineistoa kuvaavissa taulukoissa (3 – 14) on sama tietosisältö. Niissä on lukumäärät ja %-jakauma sekä vakioimaton ja ikä- ja sukupuoli-vakioitu prevalenssi sekä vuonna 2009 uusina ilmoitettujen lukumäärä, %-jakauma ja vakioimaton insidenssi. Prevalenssi on sama kuin esiintyvyys, kaikki tapaukset yhteensä väestöpohjaan suhteutettuna. Insidenssi on sama kuin ilmaantuvuus, uudet tapaukset väestöpohjaan suhteutettuna. Muuttujien välisiä ristiintaulukoita eikä aikasarjoja ole otettu mukaan. Ne esitetään vuosikirjan laajemmassa laitoksessa, joka laaditaan viiden vuoden välein.

Edellinen ilmestyi vuoden 2005 aineistoon perustuen ja seuraava tehdään vuoden 2010 aineistosta.

Vuositilaston taulukot 2 - 14 on laadittu suoraan rekisteriaineistosta. Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalista asemaa kuvaavat taulukot 15 - 21 perustuvat rekisterissä tehtyihin erillisiin tutkimuksiin. Niiden pohjana oleva tilapäinen tutkimusrekisteri on muodostettu yhdistämällä henkilötunnusten avulla näkövammarekisterin näkövammaisuutta koskeviin tietoihin sosiaalista asemaa koskevat tiedot koko väestön käsittävästä väestölaskennan tietokannasta. Tuoreimmat tiedot perustuvat vuoden 2005 väestölaskentaan. Seuraava linkkaus tehdään vuoden 2010 väestölaskennan kanssa.

**Kuvio 2. Ikäryhmät, uudet rekisteröidyt näkövammaiset vuonna 2009**



## 2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli

Näkövammaisuus Suomessa, kuten muissakin korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa painottuu ikääntyneisiin. Rekisteröityjen näkövammaisten keski-ikä (mediaani) on 79 vuotta. Uusien rekisteröityjen keski-ikä vuonna 2009 oli 79 vuotta (Kuvio 2, taulukko 3).

Vuositilastossa käytetty viisiluokkainen ikäryhmittely on tehty yleisistä jaotteiluista poiketen pääasiassa keskeisten näkövammaan diagnoosien ikäryhmittäisen esiintymisen perusteella. Ikäryhmät ovat seuraavat (suluissa ikäryhmän prosenttiosuus): lapset ja nuoret, 0 -17 v (5 %), nuoret aikuiset, 18 - 39 v (9 %), keski-ikäiset, 40 - 64 v (18 %), ikääntyvät, 65 - 84 v (37 %) sekä vanhukset, 85 vuotta täyttäneet (31 %). 65 vuotta täyttäneistä käytetään tekstissä nimitystä ikääntyneet. Heitä on yhteensä 68 % rekisteröidyistä.

Näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumat poikkeavat selvästi toisistaan. Naiset ovat vanhempia kuin miehet. Naisten keski-ikä on 82 vuotta ja miesten 68 vuotta. Miehistä alle 40-vuotiaita on 21 % - naisista vain 9 %. Vastaavasti 65 vuotta täyttäneitä on

miehistä 54 %, mutta naisista peräti 77 %. Naisilla on rekisterissä selkeää enemmistö, 62 %. Miehet ovat kuitenkin enemmistönä nuorimmissa ikäryhmissä aina ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat saakka. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä naisia on huomattavasti enemmän kuin miehiä. Naisten lukumäärä 85 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä on 3.4-kertainen miesten lukumäärään verrattuna.

Kuva rekisteröityjen näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumien eroista täsmentyy, kun tarkastellaan väestöpohjaan suhteutettuja ikä- ja sukupuoli-vakioituja prevalensseja eli esiintyvyyttä. Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 henkilöä kohden on 34.2 (vakioimaton: 31.2). Naisten prevalenssi on 37.8 ja miesten 24.2.

Prevalenssit nousevat siirryttäessä nuoremmissa ikäryhmistä vanhempiin. Erityisen jyrkästi prevalenssi kasvaa 65 vuotta vanhemmissa ikäryhmissä. Miesten prevalenssit ovat naisten prevalenssia suuremmat nuoremmissa ikäryhmissä ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat asti, minkä jälkeen naisten prevalenssit ovat suuremmat.

## Taulukko 2. Näkövammarekisterin kasvu vuonna 2009

- Käsitelty uusia ilmoituksia ja muutosilmoituksia	1 867
- Lisätty uusia rekisteröityjä näkövammaisia	1 682
- joista ko. vuonna näkövammautuneita henkilöitä	1 636
- Rekisterissä henkilötietueita yhteensä vuoden lopussa	46 540
- Rekisteröityjä henkilöitä yhteensä vuoden lopussa	41 053
- Ko. vuonna kuolleita rekisteröityjä	1 342

- Elossa olevia rekisteröityjä näkövammaisia yhteensä vuoden lopussa **16 680**

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## Taulukko 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

<b>Kaikki</b>	<b>Väestö</b>	<b>Kaikki rekisteröidyt näkövammaiset 31.12.2009</b>				<b>Uudet rekisteröidyt näkövammaiset 2009</b>		
<b>Ikäryhmä</b>	<b>väkiluku 2009</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-jakauma</b>	<b>vakioimaton preval.</b>	<b>vakioitu prevalenssi</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-jakauma</b>	<b>vakioimaton insidenssi</b>
0 – 14 v	888 323	552	3.3	6.21	1.04	72	4.4	0.81
15 – 24 v	659 108	727	4.4	11.03	1.37	38	2.3	0.58
25 – 34 v	682 604	666	4.0	9.76	1.25	20	1.2	0.29
35 – 44 v	669 522	809	4.9	12.08	1.52	35	2.1	0.52
45 – 54 v	756 378	1 098	6.6	14.52	2.06	63	3.9	0.83
55 – 64 v	785 051	1 467	8.8	18.69	2.74	96	5.9	1.22
65 – 74 v	483 362	1 696	10.2	35.09	3.18	161	9.8	3.33
75 – 84 v	318 388	4 477	26.8	140.61	8.94	601	36.7	18.88
85 v+	108 691	5 188	31.1	477.32	12.06	550	33.6	50.60
<b>Yhteensä</b>	<b>5 351 427</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>31.17</b>	<b>34.16</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>3.06</b>
0 – 17 v	1 088 456	786	4.7	7.22	1.48	87	5.3	0.80
18 – 39 v	1 452 347	1 517	9.1	10.45	2.85	55	3.4	0.38
40 – 64 v	1 900 183	3 016	18.1	15.87	5.65	182	11.1	0.96
65 – 84 v	801 750	6 173	37.0	76.99	11.88	762	46.6	9.50
85 v+	108 691	5 188	31.1	477.32	12.06	550	33.6	50.60
keski-ikä		79				79		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

Jatkuu seur.sivulla

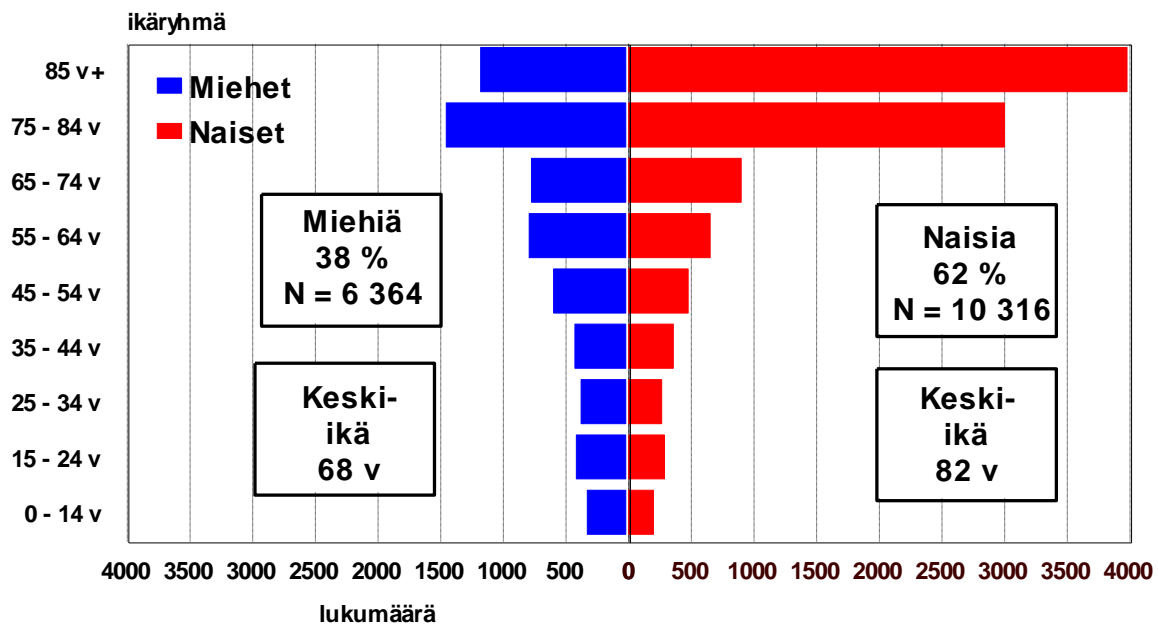
### Taulukko 3 jatkuu

<b>Miehet</b>	<b>Väestö</b>	<b>Kaikki rekisteröidyt näkö- vammat 31.12.2009</b>				<b>Uudet rekisteröidyt näkö- vammat 2009</b>		
<b>Ikäryhmä</b>	<b>väkiluku 2009</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-ja- kau- ma</b>	<b>vakioi- maton preval.</b>	<b>vakioitu preva- lenssi</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-ja- kau- ma</b>	<b>vakioima- ton insi- denssi</b>
0 – 14 v	453 820	331	5.2	7.29	1.26	43	7.2	0.95
15 – 24 v	336 571	418	6.6	12.42	1.59	20	3.4	0.59
25 – 34 v	350 594	380	6.0	10.84	1.45	11	1.8	0.31
35 – 44 v	341 064	429	6.7	12.58	1.63	12	2.0	0.35
45 – 54 v	380 421	600	9.4	15.77	2.29	28	4.7	0.74
55 – 64 v	387 259	794	12.5	20.50	3.02	53	8.9	1.37
65 – 74 v	223 828	775	12.2	34.62	2.95	68	11.4	3.04
75 – 84 v	123 423	1 456	22.9	117.97	5.55	207	34.7	16.77
85 v+	28 087	1 181	18.6	420.48	4.50	154	25.8	54.83
<b>Yhteensä</b>	<b>2 625 067</b>	<b>6 364</b>	<b>100.0</b>	<b>24.24</b>	<b>24.24</b>	<b>596</b>	<b>100.0</b>	<b>2.27</b>
0 – 17 v	555 732	472	7.4	8.49	1.80	51	8.6	0.92
18 – 39 v	744 174	855	13.4	11.49	3.26	26	4.4	0.35
40 – 64 v	949 823	1 625	25.5	17.11	6.19	90	15.1	0.95
65 – 84 v	347 251	2 231	35.1	64.25	8.50	275	46.1	7.92
85 v+	28 087	1 181	18.6	420.48	4.50	154	25.8	54.83
keski-ikä		68				78		

<b>Naiset</b>	<b>Väestö</b>	<b>Kaikki rekisteröidyt näkö- vammat 31.12.2009</b>				<b>Uudet rekisteröidyt näkö- vammat 2009</b>		
<b>Ikäryhmä</b>	<b>väkiluku 2009</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-ja- kau- ma</b>	<b>vakioi- maton preval.</b>	<b>vakioitu preva- lenssi</b>	<b>rekist. näköv. lkm</b>	<b>%-ja- kau- ma</b>	<b>vakioima- ton insi- denssi</b>
0 – 14 v	434 503	221	2.1	5.09	0.81	29	2.8	0.67
15 – 24 v	322 537	309	3.0	9.58	1.13	18	1.7	0.56
25 – 34 v	332 010	286	2.8	8.61	1.05	9	0.9	0.27
35 – 44 v	328 458	380	3.7	11.57	1.39	23	2.2	0.70
45 – 54 v	375 957	498	4.8	13.25	1.83	35	3.4	0.93
55 – 64 v	397 792	673	6.5	16.92	2.47	43	4.1	1.08
65 – 74 v	259 534	921	8.9	35.49	3.38	93	8.9	3.58
75 – 84 v	194 965	3 021	29.3	154.95	11.08	394	37.9	20.21
85 v+	80 604	4 007	38.8	497.12	14.70	396	38.1	49.13
<b>Yhteensä</b>	<b>2 726 360</b>	<b>10 316</b>	<b>100.0</b>	<b>37.84</b>	<b>37.84</b>	<b>1 040</b>	<b>100.0</b>	<b>3.81</b>
0 – 17 v	532 724	314	3.0	5.89	1.15	36	3.5	0.68
18 – 39 v	708 173	662	6.4	9.35	2.43	29	2.8	0.41
40 – 64 v	950 360	1 391	13.5	14.64	5.10	92	8.8	0.97
65 – 84 v	454 499	3 942	38.2	86.73	14.46	487	46.8	10.72
85 v+	80 604	4 007	38.8	497.12	14.70	396	38.1	49.13
keski-ikä		82				82		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

**Kuvio 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan**



Näkövammarekisterin vuositilasto 2009

**N = 16 680**

### Uusien vuonna 2009 rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakauma

Väestön ikääntyminen näkyy selvästi tarkasteltaessa uusien rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakaumia. 65 vuotta täyttäneiden osuus on viime vuosina kasvanut. Vuonna 1998 tämän ryhmän osuus ylitti ensimmäisen kerran 80 %. Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) osuus uusista rekisteröidyistä on nyt 5.3 %, nuorten aikuisten (18 - 39-

vuotiaat) osuus on 3.4 %, keski-ikäisten (40 - 64-vuotiaat) osuus on 11.1 % ja ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneet) osuus on 80.2 %. Näkövammaisten naisten ja miesten ikäero näkyy myös uusilla rekisteröidyillä selkeästi. 65 vuotta täyttäneiden osuus uusilla rekiströidyillä miehillä on 72 % mutta naisilla peräti 85 %.

## 2.2 Alueellinen jakautuminen

Jakautumat on muodostettu rekisteriin ilmoitetun henkilön asuinkunnan (31.12.2009) perusteella. Asuinkunnat saadaan henkilötunnusten avulla suoraan väestön keskusrekisteristä vuosittaisen päivityksen yhteydessä. Koko rekisteritoiminnan ajan vuodesta 1983

alkaen on ilmoituksia tullut väestöpohjaan suhteutettuna eniten Itä- ja Pohjois-Suomesta. Tämä viestii sekä näkövammaisuuden esiintymisen alueellisista eroista että eroista ilmoitusaktiiviteetissa. Todennäköisesti jälkimmäinen tekijä vaikuttaa enemmän.

### Prevalenssit sairaanhoitopiireittäin

Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 asukasta kohden on 34.2 (vakioimaton 31.2). Kuopion yliopistollisen keskussairaalaapiirin vastuualueella prevalenssi on korkein (41.8) ja Oulun YKSP:n alueella lähes yhtä korkea (39.3). Turun YKSP:n alueella prevalenssi (33.2) on lähes koko maan prevalenssin tasolla. Muilla alueilla prevalenssit ovat pienemmät. Tampereen YKSP:n alueella prevalenssi on 32.3 ja Helsingin YKSP:ssä 28.6.

Yksittäisten sairaanhoitopiirien prevalensseissa on suuret erot. Korkein prevalenssi on jo pitkään ollut Itä-Savon shp:ssä (64.5), jossa se on lähes kaksinkertainen koko maan keskiarvoon nähden. Muita korkean prevalenssin sairaanhoitopiirejä ovat Pohjois-Savo (45.5), Lappi (44.7), Länsi-Pohja (44.3), Pohjois-Karjala (41.7), Keski-Pohjanmaa (41.5), Kanta-Häme (40.0)

sekä Etelä-Pohjanmaa (39.0). Myös keskimääräistä korkeammat prevalenssit havaitaan seuraavissa sairaanhoitopiireissä: Pohjois-Pohjanmaa (38.5), Etelä-Savo (37.7), Etelä-Karjala (35.6), Keski-Suomi (35.4), Satakunta (35.1) sekä Päijät-Häme (34.0). Matalimmat prevalenssit ovat Kymenlaakso (24.6), Pirkanmaalla (24.9), Ahvenanmaalla (26.2), Helsinki-Uusimaalla (28.3), Kainuussa (29.3), Varsinais-Suomessa (32.2) sekä Vaasassa (33.0).

Sairaanhoitopiirien väliset erot ovat viime vuosina pienentyneet. Korkein prevalenssi on kuitenkin edelleen 2.6-kertainen matalimpaan verrattuna. Näin suuret erot eivät voi selittyä pelkästään näkövammaisuuden esiintymisen mahdollisilla eroilla sairaanhoitopiireittäin. Ilmoitusaktiiviteetin erot vaikuttavat.

### Insidenssit sairaanhoitopiireittäin

Uusien, vuonna 2009 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden mukaan laskettujen insidenssien jakauma on hyvin samankaltainen kuin koko rekisteriaineistosta laskettujen prevalenssienkin ja-

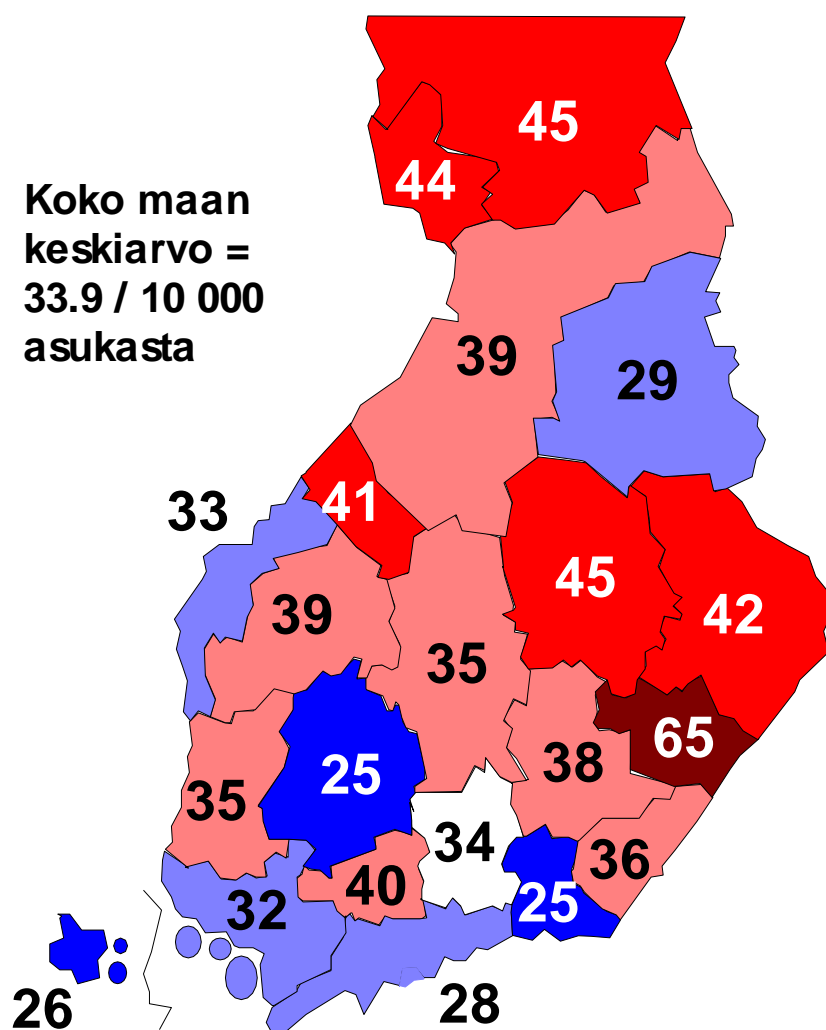
kauma. Rekisteröidyn näkövammaisuuden (vakioimaton) insidenssi on 3.1 koko maassa 10 000 henkeä kohden. Korkein insidenssi vuonna 2009 on Itä-Savon shp:n 7.6. Se on 2.5-kertainen



koko maan lukujen mukaan laskettuun insidenssiin verrattuna. Muita korkean insidenssin alueita vuonna 2009 ovat Länsi-Pohja (5.2), Varsinais-Suomi (4.9), Pohjois-Savo (4.8), Vaasa (4.5), Päijät-Häme (4.5), Kanta-Häme (4.5). Etelä-Karjala (4.1) ja Etelä-Pohjanmaa (4.0). Näissä sairaanhoitopiireissä insidenssit ovat 1.3 - 1.7 -kertaisia koko maan lukujen perusteella laskettuun

insidenssiin verrattuna. Vähiten uusia näkövammarekisteri-ilmoituksia on väestöpohjaan verrattuna tullut vuonna 2009 Ahvenanmaalta (0.0), Pirkanmaalta (1.1), Kainuusta (1.9), Pohjois-Pohjanmaalta (2.2) sekä Satakunnasta (2.3). Näissä sairaanhoitopiireissä insidenssit ovat 35 - 74 prosenttia koko maan insidenssistä.

**Kuvio 4. Rekisteröidyn näkövammaisuuden vakioidut prevalenssit / 10 000 asukasta sairaanhoitopiireittäin**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

N = 16 680

**Taulukko 4. Rekisteröidyt näkövammaiset yliopistollisten keskussairaaloiden vastualueiden mukaan sairaanhoitopiireittäin.** Lukumäärä, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuoli vakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Sairaanhoitopiiri yliopistosairaalan vastuualuejaon mukaan	Väestö	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009			Uudet rekisteröidyt 2009	
	väkiluku 2009	lkm	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	vakioimaton insidenssi
<b>Helsingin YKSP</b>	<b>1 822 300</b>	<b>4 319</b>	<b>23.70</b>	<b>28.59</b>	<b>471</b>	<b>2.58</b>
01 Uusimaa ja Helsinki	1 510 798	3 371	22.31	28.34	358	2.37
08 Kymenlaakso	178 292	455	25.52	24.59	59	3.31
09 Etelä-Karjala	133 210	493	37.01	35.57	54	4.05
<b>Turun YKSP</b>	<b>692 363</b>	<b>2 293</b>	<b>33.12</b>	<b>33.19</b>	<b>282</b>	<b>4.07</b>
03 Varsinais-Suomi	466 247	1 460	31.31	32.20	230	4.93
04 Satakunta	226 116	833	36.84	35.10	52	2.30
<b>Tampereen YKSP</b>	<b>1 232 382</b>	<b>3 866</b>	<b>31.37</b>	<b>32.25</b>	<b>381</b>	<b>3.09</b>
05 Kanta-Häme	173 828	687	39.52	40.00	78	4.49
06 Pirkanmaa	482 373	1 104	22.89	24.92	52	1.08
07 Päijät-Häme	212 339	707	33.30	34.00	96	4.52
15 Etelä-Pohjanmaa	198 477	808	40.71	39.04	80	4.03
16 Vaasa	165 365	560	33.86	33.01	75	4.54
<b>Kuopion YKSP</b>	<b>843 305</b>	<b>3 530</b>	<b>41.86</b>	<b>41.84</b>	<b>309</b>	<b>3.66</b>
10 Etelä-Savo	106 540	435	40.83	37.65	37	3.47
11 Itä-Savo	45 862	348	75.88	64.53	35	7.63
12 Pohjois-Karjala	169 937	708	41.66	41.74	47	2.77
13 Pohjois-Savo	248 182	1 125	45.33	45.45	118	4.75
14 Keski-Suomi	272 784	914	33.51	35.37	72	2.64
<b>Oulun YKSP</b>	<b>733 343</b>	<b>2 533</b>	<b>34.54</b>	<b>39.28</b>	<b>191</b>	<b>2.60</b>
17 Keski-Pohjanmaa	77 873	313	40.19	41.49	21	2.70
18 Pohjois-Pohjanmaa	392 488	1 210	30.83	38.53	87	2.22
19 Kainuu	79 234	233	29.41	29.34	15	1.89
20 Länsi-Pohja	65 377	291	44.51	44.25	34	5.20
21 Lappi	118 371	486	41.06	44.74	34	2.87
22 Ahvenanmaa	27 734	71	25.60	26.21	0	0.00
Asuinpaikka tuntematon		68			2	
<b>Yhteensä</b>	<b>5 351 427</b>	<b>16 680</b>	<b>31.17</b>	<b>33.92</b>	<b>1 636</b>	<b>3.06</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.3 Näkövammamman diagnoosi

Rekisteri-ilmoituslomakkeeseen silmälääkäri merkitsee ykkösdiaagnoosiksi sen diagnoosin, joka on viimeksi heikentänyt paremman silmän näköä. Tämän lisäksi voidaan ilmoittaa kolme muuta diagnoosia. Diagnoosijakaumat tehdään ykkösdiaagnoosien perusteella. Erilaisia ykkösdiaagnooseja on rekisterissä yli 300. Ilmoitetut diagnoosit luokitellaan rekisterissä ICD-9 -tautiluoki-

tukseen perustuvan, erityisesti silmätauteja koskevan sovellutuksen mukaan (Coding Manual for Medical Eye Services, Based on ICD-9 Coding Manual). Luokittelu on sekä anatominen että tyypin mukainen. Tämä luokitus on silmätautien osalta tarkempi kuin yleisesti käytössä olevat ICD-9 - ja ICD-10 -tautiluokitukset.

### Silmätautien sanastoa

**360.21 Patologinen likitaitteisuus** on vaikea-asteinen taittovika, josta käytetään myös nimitystä myopia maligna. Sen aiheuttaa silmän liiallinen piteneminen, joka voi johtaa verkkokalvon repeytymiseen ja irtaumaan sekä näön menetykseen.

**362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen)** on tavallisimmin aikuisiällä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon ei liity uudissuonten muodostumista.

**362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)** on tavallisimmin insuliinihoitoisen, nuoruusiässä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon liittyy uudissuonten muodostumista. Tällöin esiintyy helposti silmänsisäisiä verenvuotoja ja kehittyä sidekudosta. Tämä voi johtaa verkkokalvon irtaumaan ja näön menetykseen.

**362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis)** on keskosuuden ja sen takia annetun happihoidon aiheuttama verk-

kokalvon vaurio, joka voi johtaa verkkokalvon irtautumiseen ja lopulta silmän sokeutumiseen.

**362.50 - 52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD, ARM)** on sairaus, joka on yleinen ikääntyneillä. Silmän(pohjan) tarkan näön alueelle kehittyy solujen toimintahäiriö, joka johtaa keskeisen näön heikkenemiseen. Yleisimmät tyypit ovat kuiva ja kostea rappeuma.

**362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat** on diagnoosiryhmä, johon kuuluvat mm. retinitis pigmentosa, Usherin syndrooma ja retinoskiisi. Näille on tyypillistä näkökentän alueellinen asteittainen hämärtyminen tai kaventuminen, joka voi johtaa mm. "putkinäön" syntymiseen.

**365 Glaukooma** on näköhermotauti, josta aiemmin on käytetty harhaanjohdavia nimityksiä "silmänpainetauti" ja "viherkaihi". Taudin luonnetta ei vielä tarkkaan tunneta. Kahdella kolmasosalla potilaista silmänpaine on kohonut. Korkea silmänpaine voi johtaa

näköhermon surkastumiseen ja näkökentän kaventumiseen. Yleisimmät glaukoomatyytit ovat avokulmaglaukooma, sulkukulmaglaukooma ja kap-sulaariglaukooma.

**368.4+ Näkökentän puutokset ja muut häiriöt.** Suurin osa näkökentän puutoksista on aivovammojen aiheuttamia. Yleisin on ns. homonyymi hemianopsia. Tähän näönhäiriöiden ryhmään kuuluvat myös mm. karsastus ja värisokeus.

**377 Näköratojen viat.** Tähän ryhmään kuuluvat kaikki ne näköhermojen ja muiden näköratojen viat, jotka eivät ole synnynnäisiä kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. näköhermon pään (papillan)

turvotus, näköhermon tulehdus ja surkastuma, näköhermojen risteyksen (kiasma) viat sekä näkökeskuksen viat. Näkökentän puutokset ovat tyypillisiä tälle ryhmälle. Lasten aivoperäinen sokeus (cortical blindness) luetaan tähän ryhmään.

**379.5 Silmävärve (nystagmus)** on silmälihasten hallintahäiriöistä johtuvaa silmien tahatonta liikettä.

**743 Synnynnäiset kehityshäiriöt.** Tähän ryhmään luetaan lukuisa määrä erilaisia synnynnäisiä epämuodostumia ja kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. synnynnäinen harmaakaihi sekä silmän etuosan, takaosan ja näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt.

## Diagnoosijakauma

Näkövamman diagnoosi on voimakkaasti ikään liittyvä tekijä. Eri ikäryhmissä on erilainen näkövamman diagnoosijakauma. Taulukossa 5 ja kuviossa 5 esitetään kaikkien rekisteröityjen jakautuminen ykkösdiaagnoosin mukaan. Koska valtaosa näkövammaisista on ikääntyneitä, ikääntyneille tyypilliset diagnoosit hallitsevat jakaumaa.

Rekisteriä on vuodesta 2008 alkaen täydennetty hoitoilmoitusrekisteristä (Hilmo) saaduilla tiedoilla. Tiedot ovat puutteellisia, mutta niiden perusteella voidaan päätellä, onko henkilö heikkonäköinen vai sokea. Tästä syystä tilastoihin on otettu diagnosiryhmät 368.00 ”Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” (Amblyopia NUD) ja 369 ”Tarkemmin määrittämätön sokeus” (Amaurosis NUD). Näiden henkilöiden tiedot tarkentuvat, kun täsmällinen diagnoosi saadaan selville.

Yleisin näkövamman aiheuttaja Suomessa ja muissakin korkean elintason maissa on ikääntyneiden makuladege-

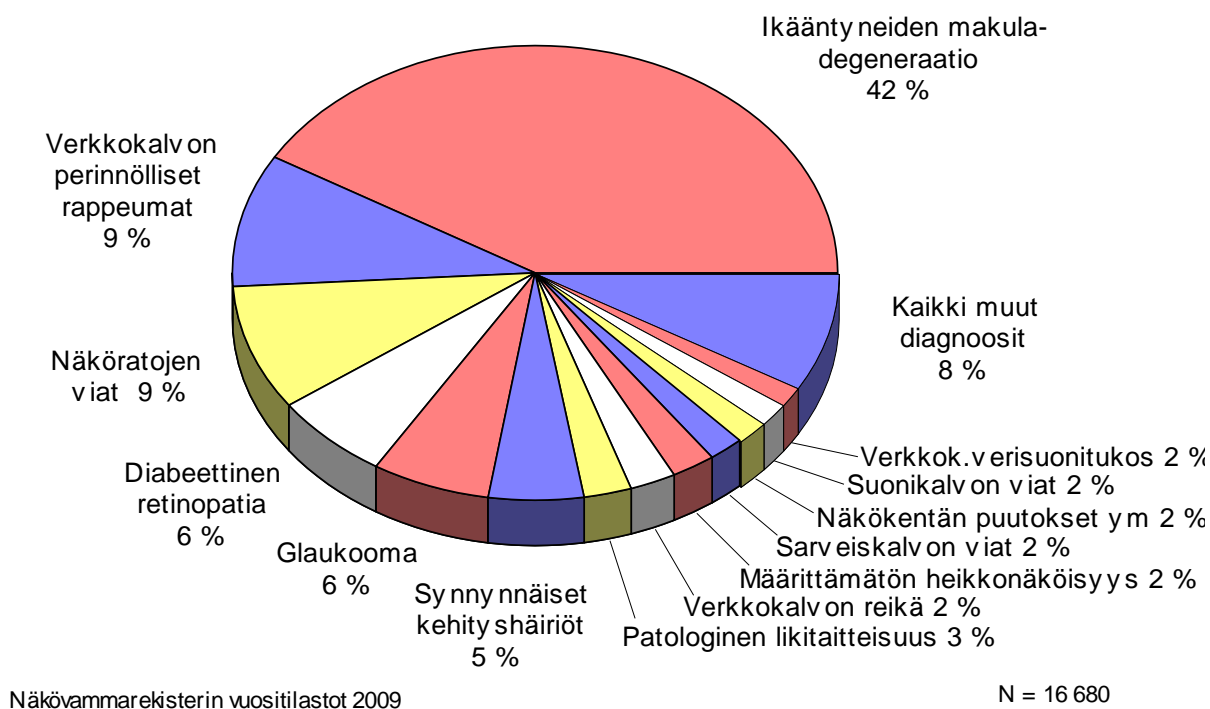
neraatio, jonka osuus kaikista diagnooseista on 41.6 %. Toisella sijalla on verkkokalvon perinnöllisten rappeumien ryhmä (9.3 %) ja kolmannella sijalla näköratojen viat 8.9 %:n osuudella. Seuraavina ovat diabeettinen retinopatia (6.4 %), glaukooma (6.3 %) sekä synnynnäiset kehityshäiriöt (4.9 %). Diabeettisessa retinopatiassa proliferatiivista tyyppiä on enemmän kuin ei-proliferatiivista tyyppiä. Nämä kuusi yleisintä diagnoosiryhmää kattavat lähes 80 % kaikista diagnooseista. Seuraavaksi yleisimmät näkövamman aiheuttajat ovat patologinen likitaitteisuus (2.5 %), verkkokalvon reikä (2.5 %), tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (2.4 %), sarveiskalvon viat (1.9 %), näkökentän puutokset ja muut näköhäiriöt (2.4 %) sekä suonikalvon viat (1.7 %).

Väestön ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2009 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammojen diagnoosijakaumaa. Ikääntyneille tyypilliset diagnosiryhmät ovat listan

kärjessä. Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD) käsittää vuonna 2009 lähes 50 % kaikista uusien rekisteröityjen diagnooseista, glaukooma lähes kahdeksan prosenttia sekä näkörajojen vikojen ryhmä viisi prosenttia. Näistä

AMD ja glaukooma ovat kasvamassa. Hilmosta täydentäminen näkyy ryhmän "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" suurena osuutena tänä toimintavuonna.

**Kuvio 5. Näkövammaan diagnoosi, kaikki rekisteröidyt**



**Taulukko 5. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit.**  
Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Koodi ja diagnosoisryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	lkm	%	vakioi- maton insid.
<b>361. 362 VERKKOKALVON VIAT</b>	<b>10 726</b>	<b>64.3</b>	<b>200.43</b>	<b>223.79</b>	<b>1 007</b>	<b>61.6</b>	<b>18.82</b>
362.50-52 Ikääntyneiden makula- degeneraatio (AMD)	6 933	41.6	129.55	150.28	802	49.0	14.99
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 557	9.3	29.10	29.31	43	2.6	0.80
362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)	620	3.7	11.59	11.83	33	2.0	0.62
362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen)	361	2.2	6.75	7.23	21	1.3	0.39
362.54 Verkkokalvon reikä	411	2.5	7.68	8.83	27	1.7	0.50
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	240	1.4	4.48	4.62	33	2.0	0.62
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis)	169	1.0	3.16	3.17	2	0.1	0.04
361 Verkkokalvon irtoaminen	163	1.0	3.05	3.07	7	0.4	0.13
Muut verkkokalvon viat	272	1.6	5.08	5.45	39	2.4	0.73
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>1 489</b>	<b>8.9</b>	<b>27.82</b>	<b>28.04</b>	<b>66</b>	<b>4.0</b>	<b>1.23</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	726	4.4	13.57	13.72	15	0.9	0.28
377.7 Näkökeskuksen viat	396	2.4	7.40	7.43	23	1.4	0.43
377.3 Näköhermon tulehdus	193	1.2	3.61	3.62	11	0.7	0.21
Muut näköratojen ei-synnyynn. viat	174	1.0	3.25	3.27	17	1.0	0.32
<b>365 GLAUKOOMA</b>	<b>1 058</b>	<b>6.3</b>	<b>19.77</b>	<b>21.48</b>	<b>127</b>	<b>7.8</b>	<b>2.37</b>
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat	853	5.1	15.94	17.41	110	6.7	2.06
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	307	1.8	5.74	6.43	51	3.1	0.95
Muut glaukoomat	205	1.2	3.83	4.07	17	1.0	0.32
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYS- HÄIRIÖT</b>	<b>816</b>	<b>4.9</b>	<b>15.25</b>	<b>15.38</b>	<b>11</b>	<b>0.7</b>	<b>0.21</b>
743.3 Synnyynnäinen harmaakaihi	244	1.5	4.56	4.62	0	0.0	0.00
743.5 Silmän takaosan synn. k.häiriö	215	1.3	4.02	4.04	3	0.2	0.06
743.7 Näköratojen synn. k.häiriöt	174	1.0	3.25	3.26	2	0.1	0.04
Muut synnyynnäiset kehityshäiriöt	183	1.1	3.42	3.47	6	0.4	0.11
360.21 Patologinen likitaitteisuus	422	2.5	7.89	8.54	8	0.5	0.15
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	398	2.4	7.44	7.80	334	20.4	6.24
370-371 Sarveiskalvon viat	320	1.9	5.98	7.80	27	1.7	0.50
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	296	1.8	5.53	5.59	26	1.6	0.49
363 Suonikalvon viat	282	1.7	5.27	5.36	7	0.4	0.13
369 Tarkemmin määrittämät. sokeus	239	1.4	4.47	4.57	7	0.4	0.13
379.5 Silmävärve (nystagmus)	125	0.7	2.34	2.35	1	0.1	0.02
Kaikki muut diagnoosit	509	3.1	9.51	9.57	15	0.9	0.28
<b>Yhteensä</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

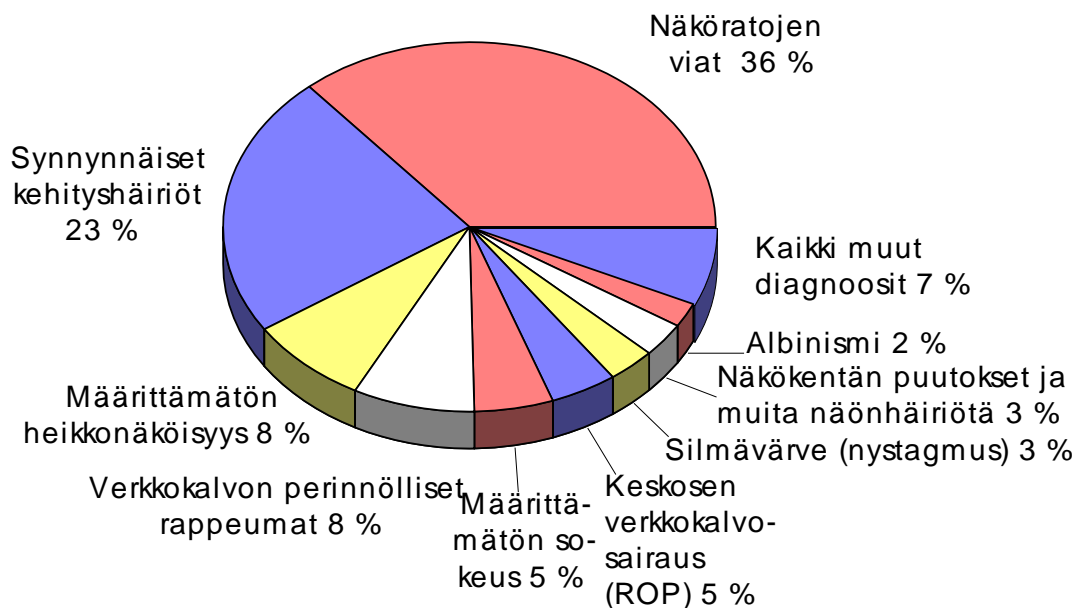
## Diagnoosi ikäryhmittäin

### Lapset ja nuoret

Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) näkövammojen diagnooseja hallitsevat näköratojen vikojen ryhmä (osuus 36 %) sekä synnynnäiset kehityshäiriöt (23 %). Seuraavina tulevat tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys ja verkkokalvon perinnölliset rappeumat (molemmat 8 %), tarkemmin määrittämätön sokeus (5 %) sekä keskosen verkkokalvosairaus ROP (4.5 %). Näköratojen viat on uusien ilmoitusten valossa viime vuosina voimakkaasti

nostanut osuuttaan tässä ikäryhmässä. Vuonna 2009 sen osuus uusista oli 28 %. Synnynnäiset kehityshäiriöt ovat olleet jo pitkään laskussa. Vuonna 2009 niiden osuus uusista diagnooseista oli vajaat seitsemän prosenttia. Toimintavuonna tapahtunut rekisterin täydentäminen Hilmosta näkyy uusien jakaumassa "tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyyden" suurena osuutena (Taulukko 6 ja kuvio 6).

**Kuvio 6. Näkövamman diagnoosi, rekisteröidyt lapset ja nuoret alle 18 v**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

N = 786

**Taulukko 6. Rekisteröityjen näkövammaisten lasten ja nuorten (0 – 17 v) näkövammadiagnoosit.** Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009			Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>285</b>	<b>36.3</b>	<b>26.2</b>	<b>24</b>	<b>27.6</b>	<b>2.2</b>
377.7 Näkökeskuksen viat	94	12.0	8.6	3	3.4	0.3
377.1 Näköhermon surkastuminen	175	22.3	16.1	19	21.8	1.7
Muut näköratojen viat	16	2.0	1.5	1	1.1	0.1
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	<b>181</b>	<b>23.0</b>	<b>16.6</b>	<b>6</b>	<b>6.9</b>	<b>0.6</b>
743.5 Silmän takaosan synn. k.häir.	29	3.7	2.7	2	2.3	0.2
743.7 Näköratojen synn. k.häir.	56	7.1	5.1	1	1.1	0.1
743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	54	6.9	5.0	0	0.0	0.0
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	42	5.3	3.9	0	0.0	0.0
368 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	64	8.1	5.9	44	50.6	4.0
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	62	7.9	5.7	3	3.4	0.3
369 Tarkemmin määrittämät. sokeus	40	5.1	3.7	0	0.0	0.0
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP retinopathia praematuritatis)	35	4.5	3.2	2	2.3	0.2
379.5 Silmävärve (Nystagmus)	25	3.2	2.3	1	1.1	0.1
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	24	3.1	2.2	1	1.1	0.1
270 Albinismi	17	2.2	1.6	2	2.3	0.2
367 Valontaitto- ym. viat	11	1.4	1.0	1	1.1	0.1
360.21 Patologinen likitaitteisuus	9	1.1	0.8	0	0.0	0.0
378 Karsastus ja muut silmien yhteisnäön viat	7	0.9	0.6	0	0.0	0.0
363 Suonikalvon viat	7	0.9	0.6	0	0.0	0.0
Kaikki muut diagnoosit	19	2.4	1.7	3	3.4	0.3
<b>Yhteensä</b>	<b>786</b>	<b>100.0</b>	<b>72.2</b>	<b>87</b>	<b>100.0</b>	<b>8.0</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

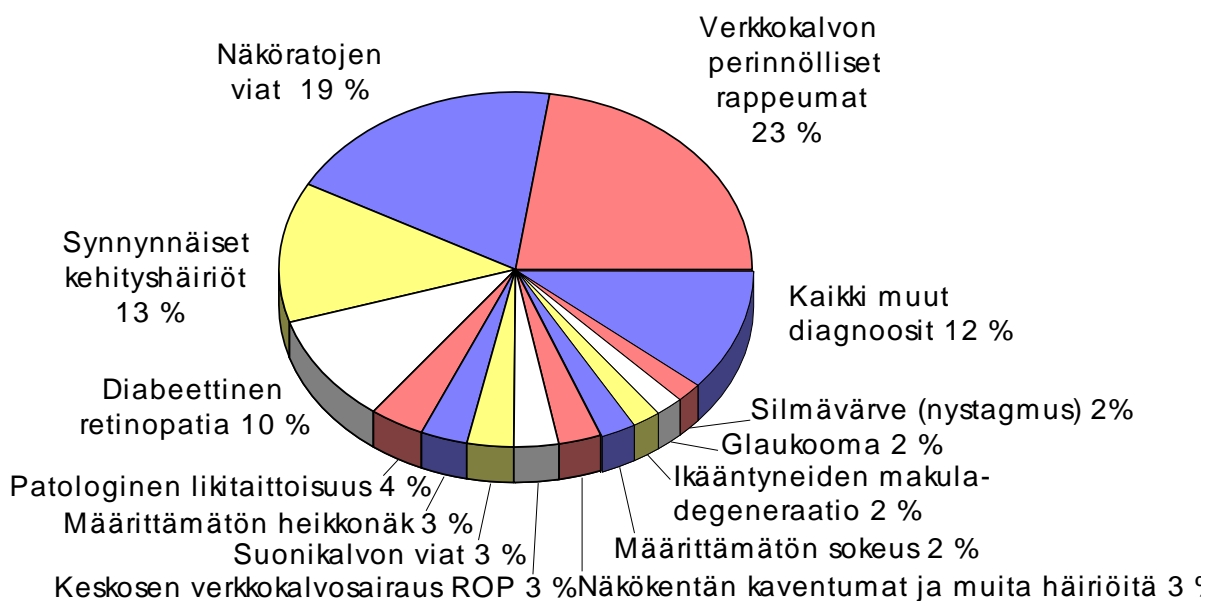


## Työikäiset

Työikäisten (18 - 64 -vuotiaat) yleisin näkövamman diagnoosiryhmä on verkkokalvon perinnölliset rappeumat, jonka osuus on 23 %. Näköratojen vikojen osuus on 19 %, synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus 13 % ja diabeettisen retinopatian osuus 10 % (joista valtaosa on proliferatiivista muotoa).

Uusien ilmoitusten joukossa on eniten verkkokalvon perinnöllisten rappeumien ja näköradan vikojen sekä diabeettisen retinopatian (kaikki 11 %) vuoksi näkövammautuneita. Lisäksi näkyy Hilmosta täydentäminen jakaumissa (Taulukko 7 ja kuvio 7).

**Kuvio 7. Näkövamman diagnoosi, rekisteröidyt työikäiset (18 – 64 v)**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

N = 4 533

**Taulukko 7. Työikäisten (18 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit.** Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009			Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
<b>362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat</b>	<b>1 033</b>	<b>22.8</b>	<b>30.8</b>	<b>26</b>	<b>11.0</b>	<b>0.8</b>
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>876</b>	<b>19.3</b>	<b>26.1</b>	<b>26</b>	<b>11.0</b>	<b>0.8</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	499	11.0	14.9	9	3.8	0.3
377.3 Näköhermon tulehdus	153	3.4	4.6	10	4.2	0.3
377.7 Näkökeskuksen viat	144	3.2	4.3	2	0.8	0.1
Muut näköratojen ei-synnynnäiset viat	80	1.8	2.4	5	2.1	0.1
<b>743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT</b>	<b>570</b>	<b>12.6</b>	<b>17.0</b>	<b>5</b>	<b>2.1</b>	<b>0.1</b>
743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	191	4.2	5.7	0	0.0	0.0
743.5 Silmän takaosan synn. k.häiriöt	142	3.1	4.2	1	0.4	0.0
743.7 Näköratojen synn. k.häiriöt	113	2.5	3.4	1	0.4	0.0
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	124	2.7	3.7	3	1.3	0.1
<b>362.0 Diabeettinen retinopatia</b>	<b>447</b>	<b>9.9</b>	<b>13.3</b>	<b>26</b>	<b>11.0</b>	<b>0.8</b>
360.21 Patologinen likitaitteisuus	172	3.8	5.1	3	1.3	0.1
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	145	3.2	4.3	95	40.1	2.8
363 Suonikalvon viat	140	3.1	4.2	3	1.3	0.1
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis)	134	3.0	4.0	0	0.0	0.0
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	132	2.9	3.9	17	7.2	0.5
369 Tarkemmin määritt. sokeus	110	2.4	3.3	2	0.8	0.1
362.50-52 Ikääntyneiden makula-degeneraatio (AMD)	90	2.0	2.7	13	5.5	0.4
365 Glaukooma	88	1.9	2.6	4	1.7	0.1
379.5 Silmävärve (nystagmus)	82	1.8	2.4	0	0.0	0.0
370-371 Sarveiskalvon viat	70	1.5	2.1	7	3.0	0.2
361 Verkkokalvon irtoaminen	66	1.5	2.0	2	0.8	0.1
364 Värikalvon ja sädekehän viat	54	1.2	1.6	2	0.8	0.1
270 Albinismi	52	1.1	1.6	0	0.0	0.0
Kaikki muut diagnoosit	272	6.0	8.1	6	2.5	0.2
<b>Yhteensä</b>	<b>4 533</b>	<b>100.0</b>	<b>135.2</b>	<b>237</b>	<b>100.0</b>	<b>7.1</b>

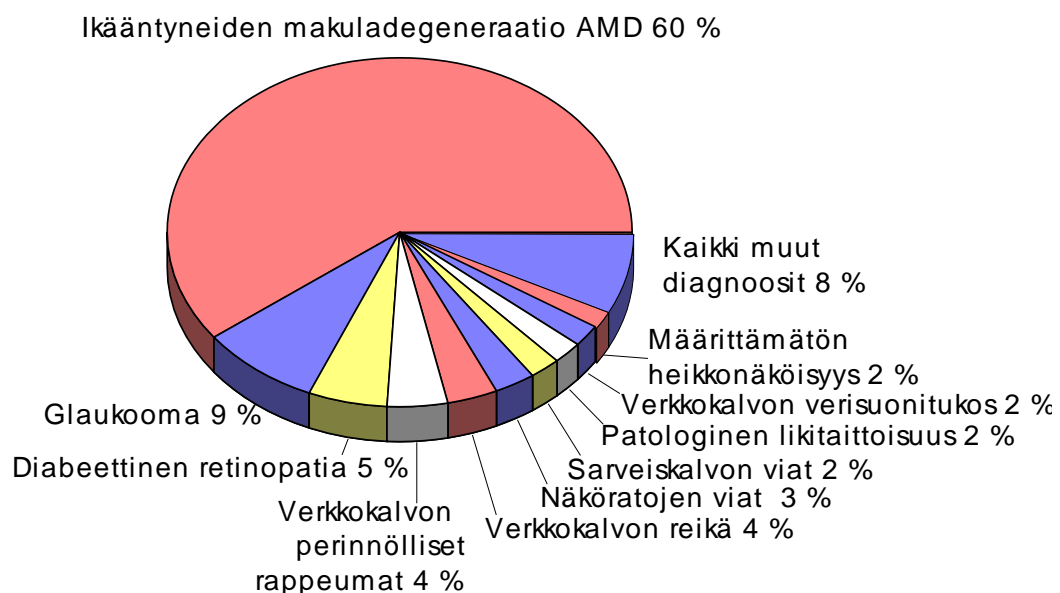
Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## Ikääntyneet

Ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneiden) ylivoimaisesti yleisin näkövammadiagnoosi on verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma, joka kattaa jo yli 60 % kaikista diagnooseista. Seuraavina tulevat glaukooma (9 %) ja diabeettinen retinopatia (5 %), jossa ei-proliferatiivinen tyyppi on vallitseva. Uusien rekisteröityjen osalta verkko-

kalvon keskeisen osan ikärappeuma kasvattaa jatkuvasti osuuttaan. Vuonna 2009 sen osuus uusista on peräti 61 % ja glaukooman osuus yli yhdeksän prosenttia. Diabeettinen retinopatia on laskussa, sen osuus uusista oli vain runsaat kolme prosenttia. Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys kattoi uusista 15 %. (Taulukko 8 ja kuvio 8).

**Kuvio 8. Näkövammadiagnoosi, rekisteröidyt ikääntyneet (65v+)**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

N = 11 361

**Taulukko 8. Ikääntyneiden (65v+) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009**

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009			Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
<b>362.50-52 Ikääntyneiden makula-degeneraatio (AMD)</b>	<b>6 843</b>	<b>60.2</b>	<b>751.6</b>	<b>799</b>	<b>60.9</b>	<b>87.8</b>
<b>365 GLAUKOOMA</b>	<b>970</b>	<b>8.5</b>	<b>106.5</b>	<b>123</b>	<b>9.4</b>	<b>13.5</b>
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat	799	7.0	87.8	108	8.2	11.9
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	303	2.7	33.3	51	3.9	5.6
Muut glaukoomat	171	1.5	18.8	15	1.1	1.6
<b>362.0 Diabeettinen retinopatia</b>	<b>616</b>	<b>5.4</b>	<b>67.7</b>	<b>43</b>	<b>3.3</b>	<b>4.7</b>
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	462	4.1	50.7	14	1.1	1.5
362.54 Verkkokalvon reikä	398	3.5	43.7	26	2.0	2.9
<b>377 NÄKÖRATOJEN VIAT</b>	<b>328</b>	<b>2.9</b>	<b>36.0</b>	<b>16</b>	<b>1.2</b>	<b>1.8</b>
377.1 Näköhermon surkastuminen	133	1.2	14.6	3	0.2	0.3
377.7 Näkökeskuksen viat	77	0.7	8.5	2	0.2	0.2
Muut näköratojen ei-synnyyn. viat	118	1.0	13.0	11	0.8	1.2
370-371 Sarveiskalvon viat	250	2.2	27.5	20	1.5	2.2
<b>360.21 Patologinen likitaitteisuus</b>	<b>241</b>	<b>2.1</b>	<b>26.5</b>	<b>5</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	235	2.1	25.8	32	2.4	3.5
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	189	1.7	20.8	195	14.9	21.4
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	143	1.3	15.7	8	0.6	0.9
363 Suonikalvon viat	134	1.2	14.7	4	0.3	0.4
Kaikki muut diagnoosit	552	4.9	60.6	27	2.1	3.0
<b>Yhteensä</b>	<b>11 361</b>	<b>100.0</b>	<b>1 247.9</b>	<b>1 312</b>	<b>100.0</b>	<b>144.1</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.4 Näkövamman vaikeusaste

Rekisteri käyttää näkövammojen vaikeusasteen luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta. Luokittelusta tarkemmin katso luku 1.1 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu. Luokittelua on täydennetty, koska rekisteriä on täydennetty hoitoilmoitusrekisterin (Hilmo) tiedoilla näkövammaisista henkilöistä, joista tiedetään ainoastaan, ovatko he heikkonäköisiä vai sokeita. Tästä syystä heikkonäköisten ryhmässä esiintyy luokka "tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" ja sokeiden ryhmässä luokka "tarkemmin määrittämätön sokeus".

Taulukossa 9 ja kuviossa 9 esitetään rekisteröityjen jakautuma näkövamman vaikeusasteen mukaan. Ikääntyneiden näkövammat ovat lievempiä kuin lasten, nuorten ja työikäisten näkövammat. Koska rekisteröidyistä enemmän kuin kaksi kolmasosaa on 65 vuotta täyttäneitä, hallitsevat heikkonäköiset jakautumaa. Korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa yleisesti valtaosa näkövammaisista on eriasteisia heikkonäköisiä. Sokeiksi luokiteltuja on vähemmän ja erityisesti täydellinen sokeus on näissä maissa, Suomi mukaan lukien, harvinaista. Alikehittyneissä maissa sokeutta aiheuttavat aliravitsemuksen lisäksi tapaturmat, väkivalta, tulehdukset ja loiset. Suurin osa sokeudesta on näissä maissa 'turhaa', koska hoidot niihin ovat olemassa, mutta hoito ei ole kaikkien ulottuvilla.

Rekisteröidyistä henkilöistä heikkonäköisiä on 76 % ja sokeita 22 %. Li-

säksi kaksi prosenttia rekisteröidyistä kuuluu ryhmään 'vaikeusaste määrittämättä'.

Lievimmin näkövammautuneiden, WHO-luokkaan 1 kuuluvien heikkonäköisten osuus on 60 % ja vaikeasti heikkonäköisten (WHO-luokka 2) osuus 14 %. Lisäksi luokka tarkemmin määrittämätön sokeus kattaa alle kaksi prosenttia. Sokeisiin luokiteltavista ryhmistä syvästi heikkonäköisten (WHO-luokka 3) osuus on 10 % ja lähes sokeiden (WHO-luokka 4) osuus 9 %. Täysin sokeita (WHO-luokka 5) on vain runsaat kaksi prosenttia. Luokka tarkemmin määrittämätön sokea kattaa alle yhden prosentin rekisteröidyistä.

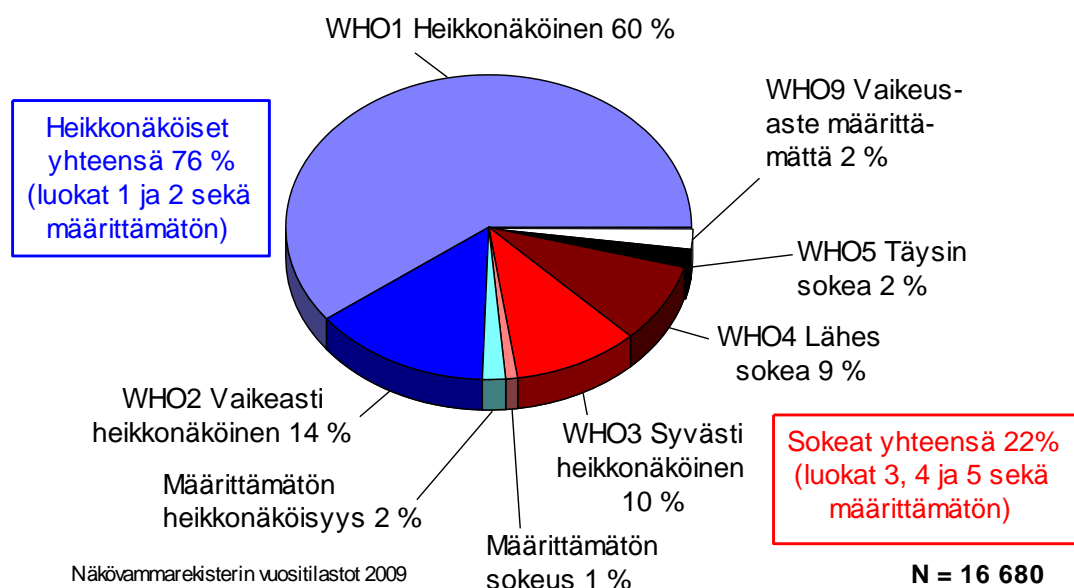
Rekisteröityjen näkövammaisten ikäänntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2009 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövamman vaikeusastejakaumaakin. Uusistakin rekisteröidyistä suuri enemmistö (86 %) on heikkonäköisiä. Erityisesti WHO-luokkaan 1 kuuluvien, lievimmin näkövammautuneiden osuus (56 %) uusista on suuri. WHO-luokkaan 2 kuuluvien osuus on uusista on 10 %. Sokeiksi luokiteltaviin ryhmiin kuuluvia on uusien joukossa vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Sokeita on uusista rekisteröidyistä yhteensä runsaat 11 %. Täysin sokeiden osuus on erityisen pieni, vain 0.3 % uusista ilmoituksista. Rekisterin täydentäminen hoitoilmoitusrekisteristä näkyy tarkemmin määrittämättömän heikkonäköisyyden korkeana osuutena (20 %) uusista rekisteröidyistä.

**Taulukko 9. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammaisuuden vaikeusaste WHO:n määritelmän ja luokituksen mukaan.** Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuoli-vakioitu prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Vaikeusasteluokka	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu preval.	lkm	%	vakioimaton insid.
1. Heikkonäköinen	10 047	60.2	187.74	207.75	916	56.0	17.12
2. Vaikeasti heikkonäköinen	2 388	14.3	44.62	48.66	168	10.3	3.14
Tarkemmin määrittämätön heikkonäköinen	291	1.7	5.44	5.44	326	19.9	6.09
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>12 726</b>	<b>76.3</b>	<b>232.37</b>	<b>256.41</b>	<b>1 410</b>	<b>86.2</b>	<b>20.26</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	1 688	10.1	31.54	33.66	131	8.0	2.45
4. Lähes sokea	1 427	8.6	26.67	27.54	49	3.0	0.92
5. Täysin sokea	345	2.1	6.45	6.46	5	0.3	0.09
Tarkemmin määrittämätön sokea	154	0.9	2.88	2.95	0	0.0	0.00
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>3 614</b>	<b>21.7</b>	<b>64.66</b>	<b>67.65</b>	<b>185</b>	<b>11.3</b>	<b>3.46</b>
9. Vaikeusaste määrittämättä	340	2.0	6.35	6.43	41	2.5	0.77
<b>Yhteensä</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

**Kuvio 9. Näkövammaisuuden vaikeusaste WHO:n luokittelun mukaan, kaikki rekisteröidyt**



## 2.5 Monivammaisuus ja diabetes

Näkövammarekisteri-ilmoituksesta saadaan tietoa myös näkövammaisten muista vammoista eli monivammaisuudesta ja pitkäaikaissairauksista. Sairaustiedot ovat kuitenkin puutteellisia, eikä niitä ole siksi tilastoissa eritelty. Tieto näkövammaisen henkilön pitkäaikaissairauksista jää usein merkittävältä lomakkeeseen. Tiedoista ei myöskään aina käy ilmi, miten sairaudet liittyvät näkövammaan. Tämän johdosta monivammaisuuden yhteydessä ei vuositilastoissa ole esitty vuodesta 2004 alkaen diabetestä lukuunottamatta enää tietoja muista sairauksista. Pitkäaikaissairaudet ovat kuitenkin näkövammaisilla yleisiä. Lähes joka viidennelle on ilmoitettu jokin pitkäaikaissairaus.

Taulukossa 10 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten monivammaisuus. Kaikista rekisteröidyistä henkilöistä viidellä prosentilla on liikuntavamma ja kuulovamma 4.5 %:lla. Kehitysvammaisia on neljä prosenttia ja CP-vammaisia kaksi prosenttia.

Monivammaisuus näin käsitettynä on pysynyt suunnilleen ennallaan rekisteröityjen näkövammaisten keskuudessa. Monivammaryhmiin kuuluvien henkilöiden osuudet uusista rekisteröidyistä ovat vuonna 2009 pienemmät kuin koko rekisterissä keskimäärin. Korkean iän myötä yleistäviä pitkäaikaissairauksia esiintyy rekisteröidyillä yleisesti.

**Taulukko 10. Rekisteröityjen näkövammaisten lisävammat (monivammaisuus) sekä ilmoitettu pitkäaikaissairastavuus.** Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	% kaikista	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	% kaikista	vakioimaton insid.
Liikuntavamma	840	5.0	15.70	17.10	62	3.8	1.16
Kuulovamma	751	4.5	14.03	15.10	48	2.9	0.90
Kehitysvamma	684	4.1	12.78	12.83	20	1.2	0.37
CP-vamma	358	2.1	6.69	6.73	10	0.6	0.19
Ilmoitetut pitkäaikaissairaudet	3 235	19.4	60.45	64.40	244	14.9	4.56
<b>Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi</b>	<b>16 680</b>		<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>		<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

Taulukossa 11 näkyy diabeteksen esiintyminen rekisteröidyillä näkövammaisilla. Sen osuus on 11 %. Insuliinihoitoinen diabetes kattaa runsaat viisi prosenttia rekisteröidyistä ja muu hoito lähes kolme prosenttia. Lisäksi lähes

kolme prosenttia kuuluu ryhmään, jonka hoidosta ei ole tarkempaa tietoa. Uusilla vuonna 2009 rekisteriin ilmoitetuilla henkilöillä on diabeteksen osuus tasan 10 %. Hoitoryhmistä "muu hoito" on kasvussa.

**Taulukko 11. Diabetes rekisteröidyillä näkövammaisilla.** Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	% kaikista	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	lkm	% kaikista	vakioi- maton insid.
<b>Diabetes</b>	<b>1 793</b>	<b>10.7</b>	<b>33.51</b>	<b>36.14</b>	<b>163</b>	<b>10.0</b>	<b>3.05</b>
- insuliinihoito	876	5.3	16.37	17.33	85	5.2	1.59
- muu hoito	453	2.7	8.47	9.58	47	2.9	0.88
- ei tietoa hoidosta	464	2.8	8.67	9.24	31	1.9	0.58
<b>Henkilöiden luku- määrät sekä ko- konaisprevalenssi</b>	<b>16 680</b>		<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>		<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009



## 2.6 Vammautumisikä

Rekisteriin tallennetaan myös vuosi, jona vammautumisen aiheuttanut sairaus on johtanut näkövammaisuuteen tai jona näkövamma on syntynyt. Tästä voidaan laskea vammautumisikä. Näkövamma kehittyy usein pitkähkön ajan kuluessa, jolloin on vaikeaa määrittää täsmällisesti sitä vuotta, jona henkilö on siirtynyt näkövammaisten joukkoon. Useammalta kuin joka viidenneltä rekisteröidyltä puuttuu tieto näkövammautumisen ajankohdasta.

Taulukossa 12 vammautumisvuosi esitetään viiteen ryhmään jaoteltuna. Syntymästään asti näkövammaisena olleet henkilöt on eroteltu omaksi ryhmäkseen, koska heidän osuutensa on näinkin suuri; lähes 10 %. Lapsuus- ja

nuoruusiässä (1 - 17-vuotiaana) näkövammautuneita on neljä prosenttia, nuorina aikuisina (18 - 39-vuotiaana) vammautuneita 7.5 % ja keski-iässä (40 - 64-vuotiaana) vammautuneita lähes 12 %. Suurin ryhmä on 64:n ikävuoden jälkeen vammautuneet, heidän osuutensa on yli 44 %.

Uusien, vuonna 2009 rekisteriin ilmoitettujen joukossa on erityisen paljon 65-vuotiaana tai myöhemmin näkövammautuneita. Heidän osuutensa uusista on runsaat 50 %. Tätä nuorempana näkövammautuneita on vuonna 2009 selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Erityisen pieni on lapsuus- ja nuoruusiässä vammautuneiden osuus uusista ilmoituksista.

**Taulukko 12. Rekisteröityjen näkövammaisten vammautumisikä.** Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Vammautumis- ikäryhmä	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	% kaikista	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	lkm	% kaikista	vakioi- maton insid.
Syntymävamma	1 623	9.7	30.33	30.53	34	2.1	0.64
1 – 17 v	690	4.1	12.89	12.94	13	0.8	0.24
18 – 39 v	1 247	7.5	23.30	23.26	25	1.5	0.47
40 – 64 v	1 942	11.6	36.29	36.78	88	5.4	1.64
65 v+	7 381	44.3	137.93	158.01	824	50.4	15.40
Ei ilmoitettu	3 797	22.8	70.95	77.67	652	39.9	12.18
<b>Yhteensä</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.7 Äidinkieli

Tiedot rekisteröityjen äidinkielestä saadaan vuosipäivityksen yhteydessä suoraan väestön keskusrekisteristä henkilötunnusten avulla. Äidinkieli-kauma on taulukossa 13. Suomenkielisiä on rekisteröidyistä lähes 93 % ja ruotsinkielisiä alle 6 %. Koko väestöstä ruotsinkielisiä on 5.4 % (2009). Näiden kahden hallitsevan kieliryhmän jälkeen suurimmaksi ryhmäksi on viime vuonna noussut venäjänkielisten ryhmä, johon kuuluu 62 henkilöä ja heidän osuutensa kaikista 0.4 %. Saamenkielisiä on 10, englanninkielisiä 11, saksankielisiä kahdeksan ja tanskankielisiä yksi. Näiden lisäksi rekisterissä on

156 (0.9 %) henkilöä, joiden äidinkieli on muu tai tuntematon. Nimen perusteella voi päätellä, että näiden joukossa on lähialueilta Suomeen muuttaneita karjalaisia, inkeriläisiä ja virolaisia sekä mm. Vietnamista, Somaliasta ja entisen Jugoslavian alueelta maahan muuttaneita. Lähtömaiden kirjo on melkoisen suuri.

Uusien vuonna 2009 rekisteriin ilmoitettujen äidinkieli-jakauma noudattaa melko tarkkaan edellä kuvattua kaikkien rekisteröityjen jakautumaa. Ruotsinkielisiä on tosin ilmoitettu rekisteriin hieman tavanomaista enemmän.

**Taulukko 13. Rekisteröityjen näkövammaisten äidinkieli.** Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

Äidinkieli	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	%	vakioimaton insid.
1. suomi	15 459	92.7	288.88	314.42	1 504	91.9	28.10
2. ruotsi	973	5.8	18.18	20.06	115	7.0	2.15
3. saame	10	0.1	0.19	0.18	0	0.0	0.00
4. venäjä	62	0.4	1.16	1.21	3	0.2	0.06
5. tanska	1	0.0	0.02	0.02	0	0.0	0.00
6. englanti	11	0.1	0.21	0.21	1	0.1	0.02
7. saksa	8	0.0	0.15	0.15	0	0.0	0.00
0. ei tietoa	156	0.9	2.92	2.95	13	0.8	0.24
<b>Yhteensä</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.8 Siviilisäätö ja perheasema

Siviilisäätötieto saadaan sekin suoraan väestön keskusrekisteristä vuosipäivityksen yhteydessä. Taulukon 14 mukaan rekisteröidyistä näkövammaisista lähes 25 prosenttia on naimattomia, lähes 30 % on naimisissa, eronneita on 10 % ja leskiä 35 %. Uusien rekisteröityjen joukossa on vuonna 2009 erityisen paljon leskiä (lähes 40 %) ja erityisen vähän naimattomia (18 %).

Väestön jako siviilisäädyn mukaan em. ryhmiin alkaa olla jo aikansa elänyt. Tämän vuoksi ei julkisessa jakelussa ole enää koko väestön jakaumaa siviilisäädyn suhteen, joten vertailua ei voi

tehdä. Perheasema antaa paremman kuvan henkilön perhepiirin rakenteesta. Tieto perheasemasta sisältyy näkövammarekisterissä tehtyihin erillistutkimuksiin rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tutkimusten aineisto on kerätty yhdistämällä näkövammarekisteritietoihin henkilötunnusten avulla perustiedot sosiaalisesta asemasta koko väestön tiedot sisältävistä väestö- ja asuntolaskennan tietokannoista. Näiden tutkimusten aineistot kuvaavat sosiaalista asemaa vuosina 1985 (osin 1988), 1995, 2000 ja 2005.

**Taulukko 14. Rekisteröityjen näkövammaisten siviilisäätö.** Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2009

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2009				Uudet rekisteröidyt 2009		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	%	vakioimaton insid.
Naimaton	4 127	24.7	77.12	80.52	297	18.2	5.55
Naimisissa	4 957	29.7	92.63	89.74	504	30.8	9.42
Eronnut	1 701	10.2	31.79	34.46	181	11.1	3.38
Leski	5 867	35.2	109.63	133.93	651	39.8	12.16
Ei tietoa	28	0.2	0.52	0.55	3	0.2	0.06
<b>Yhteensä</b>	<b>16 680</b>	<b>100.0</b>	<b>311.69</b>	<b>339.20</b>	<b>1 636</b>	<b>100.0</b>	<b>30.57</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

Taulukossa 15 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin ja taulukossa 16 vastaava jakautuma perhetyypin mukaan. Tiedot ovat vuodelta 2005. Henkilöt jaotellaan perheaseman mukaan neljään ryhmään: henkilö on perheessä joko (1) lapsen asemassa tai (2) puolisona tai lapsen vanhemman asemassa, (3) perheisiin kuulumattomana tai (4) laitospöestöön kuuluvana tai perheasema on tuntematon. Perheeseen kuuluvien osuus laskee siirryttäessä nuoremmista ikäluokista vanhempiin. 65 vuotta täyttäneistä näkövammaisista enää kolmannes kuuluu perheisiin. Vastaavasti perheisiin kuulumattomien osuus kasvaa. 15 - 24-vuotiaista viidennes ei kuulu

perheeseen, mutta 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu jo lähes 60 %. Eniten perheessä puolison tai lapsen vanhemman asemassa olevia on ikäryhmissä 25 - 44-vuotiaat (46 %) ja 45 - 64-vuotiaat (58 %).

Vertailutietoa koko väestöön ei vuodelta 2005 ole saatavilla, mutta vuoden 2000 jakaumien perusteella voidaan todeta, että näkövammaiset ovat muuta väestöä pitempään perheessä lapsen asemassa, perheisiin kuulumattomina tai laitospöestöön kuuluvina. Vastaavasti näkövammaiset elävät muuhun saman ikäiseen väestöön verrattuna harvemmin perheissä puolisona tai lapsen vanhempana.

**Taulukko 15. Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin vuonna 2005. %-jakaumat**

	Ikäryhmä					Kaikki	
	0-14	15-24	25-44	45-64	65+		
	%	%	%	%	%	%	lkm
Kuuluu perheeseen	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909
- puolison tai lapsen vanhemman asemassa	-	6.3	46.1	58.4	32.8	35.5	4 849
-lapsen asemassa	95.7	66.3	14.9	2.7	-	7.8	1 060
Perheeseen kuulumaton	-	20.3	33.2	35.5	59.1	49.7	6 785
Muu tai tuntematon perheasema	4.3	7.2	5.8	3.5	8.1	7.1	963
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>13 657</b>
<b>N = 13 657</b>							

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

Perhetyyppejä on kolme: lapsettomat avio- tai avoparit, avio- tai avoparit, joilla on lapsia sekä yksinhuoltajaperheet. Alle 15-vuotiaista 77 % elää perheessä, jossa vanhemmat ovat avio- tai avoliitossa. Yksinhuoltajaperheissä elää 19 %. Kummankin ryhmän osuudet laskevat siirryttäessä

vanhempiin ikäryhmiin. Lapsettomien parien perheissä elää 15 - 24-vuotiaista viisi prosenttia. Osuus kasvaa siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Ikäryhmässä 45 - 64-vuotiaat näitä on 39 %. 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu neljännes ikäluokasta (Taulukko 16).

**Taulukko 16. Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perhetyypin mukaan ikäryhmittäin vuonna 2005. %-jakaumat**

	Ikäryhmä					Kaikki	
	0-14	15-24	25-44	45-64	65+		
	%	%	%	%	%	%	lkm
Kuuluu perheeseen, jossa	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909
- avio- tai avopari ei lapsia	-	5.0	15.3	38.9	25.4	24.8	3 382
- avio- tai avopari + lapsia	77.0	51.9	36.7	17.1	2.5	12.3	1 680
Yksinhuoltaja sekä lapsia	18.6	15.7	9.1	5.1	4.9	6.2	847
Perheeseen kuulumaton	4.3	27.4	39.0	38.9	67.2	56.7	7 748
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>13 657</b>
<b>N = 13 657</b>							

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.9 Koulutusaste ja koulutusalat

Myös tieto rekisteröityjen näkövammaisten koulutusasteesta on peräisin näkövammarekisterin omista erillistutkimuksista. Taulukossa 17 ja kuviossa 10 esitetään näkövammaisten koulutusastetta vuosina 1995 ja 2000 ja 2005 kuvaavien tietojen vertailukohteina koko väestön koulutusastejakaumat samoilta vuosilta.

Vuonna 2005 työikäisistä rekisteröidyistä näkövammaisista 41 % oli saanut vain perusasteen koulutuksen (29 % koko väestössä). Keskiasteen koulutuksen saaneiden osuus oli näkövammaisilla 43 %, samoin kuin koko väestössäkin. Korkea-asteen osuus

oli näkövammaisilla 17 % (28 % koko väestössä). Rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste on näiden lukujen valossa edelleenkin alhaisempi kuin koko väestöllä keskimäärin.

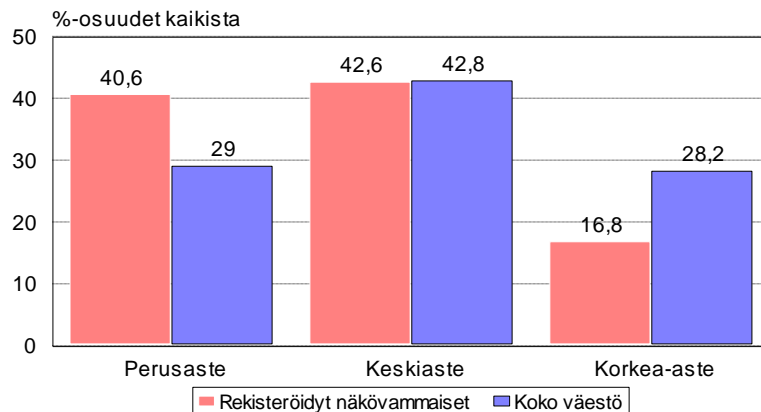
Vuosien 1995, 2000 ja 2005 jakaumia verrattaessa havaitaan, että näkövammaisten koulutusaste on noussut. Koko väestön koulutustaso on noussut jonkin verran enemmän, joten ero koko väestöön on jopa kasvanut. Korkea-asteen osalta ero on pienentynyt, mutta niiden osalta, joilla ei ole tutkintoa lainkaan, on ero koko väestöön kasvanut.

**Taulukko 17. Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste, %-osuudet, vuosina 1995, 2000 ja 2005 sekä vertailu koko väestön työikäisiin**

Koulutusaste	Näkövammaiset			Koko väestö		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005
Perusaste (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40.6	37.8	33.0	29.0
Keskiaste	46.7	41.2	42.6	48.5	40.9	42.8
Korkea-aste	6.5	14.8	16.8	13.7	26.1	28.2
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Tutkimuksessa mukana olleiden lukumäärä</b>	<b>3 267</b>	<b>3 667</b>	<b>3 744</b>			

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

**Kuvio 10. Koulutusastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö vuonna 2005**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

Taulukossa 18 esitetään työikäisten rekisteröityjen näkövammaisten jakauma koulutusaloittain vuosina 1995, 2000 ja 2005. Vertailua koko väestöön ei ole tässä tehty. Tutkinon suorittaneilla tekniikan koulutus näyttää olevan suosituin ala, sen osuus on vaihdellut tarkastelukautena 17 %:n molemmin puolin. Toisella sijalla on kaupallinen tai yhteiskuntatieteellinen koulutus, jonka osuus on vaihdellut 12 %:n molemmin puolin. Terveys- ja sosiaali-alojen koulutus on kolmannella sijalla, sen osuus on vuonna 2005 11 %. Osuus on ollut kasvussa. Palvelu-alojen koulutuksen on saanut kuusi prosenttia rekiste-

röidystä näkövammaisista. Pelkän ns. yleissivistävän koulutuksen saaneita on runsaat neljä prosenttia. Tähän lue-taan mm. ylioppilastutkinto ilman lisä-koulutusta. Humanistisen tai taidealan koulutuksen saaneita on runsaat kolme prosenttia ja tämän ryhmän osuus on koko ajan noussut. Maa- tai metsäalan koulutuksen saaneita on tarkastelu-vuosina ollut alle kaksi prosenttia ja kasvatustieteellisen tai opettajakoulu-tuksen saaneita alle yksi prosentti. Muut 41 % on vain perusasteen koulu-tuksen saaneita ilman minkään erityis-alan koulutusta.

**Taulukko 18. Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulu-tusalat, %-osuudet vuonna 1995, 2000 sekä 2005**

Koulutusala	1995	2000	2005
Perusasteen koulutus (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40.6
0 Yleissivistävä koulutus	3.9	4.4	4.1
1 Kasvatustieteellinen ja opettajankoulutus	1.1	0.6	0.6
2 Humanistinen ja taidealan koulutus	1.9	2.6	3.2
3 Kaupallinen ja yhteiskuntatieteellinen koulutus	12.5	11.6	12.3
4-5 Luonnontieteellinen koulutus		2.3	3.1
5 Tekniikan koulutus	17.3	16.9	17.0
6 Maa- ja metsätalouden koulutus	1.6	1.7	1.9
7 Terveys- ja sosiaali-alojen koulutus	9.8	10.3	11.1
8 Palvelu-alojen koulutus	5.0	5.5	6.1
<b>Yhteensä</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>Tutkimuksessa mukana olleiden lukumäärä</b>	<b>3 267</b>	<b>3 667</b>	<b>3 744</b>

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.10 Työllistyminen

Taulukossa 19 ja kuviossa 11 esitetään työikäisten (15 - 64-vuotiaiden) rekisteröityjen näkövammaisten jakauma pääasiallisen toiminnan suhteen sekä vertailu koko väestön jakaumaan. Tieto perustuu em. näkövammarekisterin erillistutkimuksiin näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tiedot on poimittu vuoden 2005 väestölaskennan tietokannasta. Tietoja on muunneltu siten, että on muodostettu osittain työllisten joukko niistä henkilöistä, joilla on ansio- tai yrittäjätuloja, vaikka heidät olisikin tulojen pienuuden vuoksi luokiteltu työttömiksi, opiskelijoiksi tai eläkeläisiksi. Täystyöllisten ryhmään jäävät silloin ne, joiden ansio- tai yrittäjätulot ovat suuremmat kuin eläke- ja muut tulot. Vertailutietona esiintyvään koko työikäisen väestön jakaumaan ei vastaavaa muunnosta ole voitu tehdä.

Työikäisistä näkövammaisista on täystyöllisiä 22 %, osittain työllisiä niin ikään 22 %, työttömiä alle kaksi prosenttia, opiskelijoita runsaat kolme prosenttia ja eläkeläisiä 49 %. Kotiäitejä ja muita työelämän ulkopuolella olevia ryhmiä on kaksi prosenttia. Korkein

täystyöllisten osuus havaitaan ikäryhmässä 25 - 44-vuotiaat, jossa se on 34 %. Osittain työllisiä on suhteellisesti eniten 15 - 24-vuotiaissa (41 %). Tässä ikäryhmässä myös opiskelijoiden osuus on suurin (16.4 %). Eläkeläisten osuus kasvaa tasaisesti siirryttäessä nuoremmista ikäryhmistä vanhempiin. Taulukosta 19 havaitaan myös, että näkövammaisten työllistymisaste on alhaisempi kuin koko työikäisellä väestöllä. Työikäisestä väestöstä työllisiä on 68 %, työttömiä kuusi prosenttia ja opiskelijoita, eläkeläisiä ja muussa elämäntilanteessa eläviä 26 %.

Täystyöllisten osuus on näkövammaisilla noussut vuoden 1995 17.8 %:sta 21.8 %:iin vuonna 2000. Vuonna 2005 osuus on samaa suuruusluokkaa. Koko väestön tasolla työllisyysluvut ovat myös nousseet. Kun näkövammaisten täystyölliset ja osittain työlliset laskeetaan yhteen ja saatua osuutta verrataan koko väestön täystyöllisten osuuteen, havaitaan, että näkövammaiset yltävät 64 %:n tasoon koko väestöön nähden. Tämä ero on pysynyt jokseenkin vakiona aikaisempien vuosien lukuihin nähden.

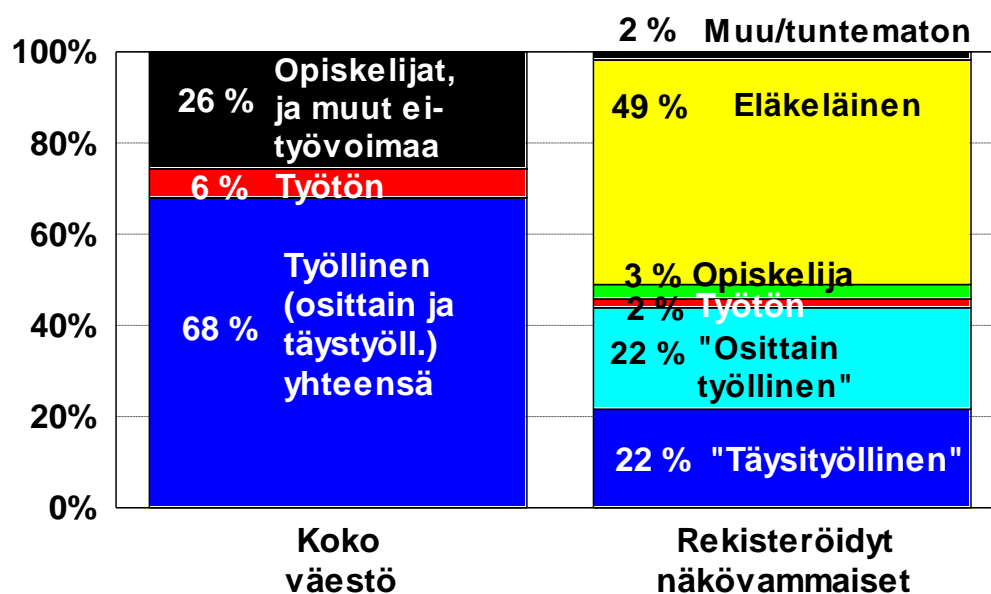


**Taulukko 19. Työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten työllistymisaste ikäryhmittäin. %-osuudet vuonna 2005 sekä vertailu koko väestön työikäisiin**

	Näkövammaiset				Koko väestö 15 - 64 v	Vertailu- indeksi kv = ind100
	15 – 24 -vuotiaat	25 – 44 -vuotiaat	45 – 64 -vuotiaat	yhteensä		
Pääasiallinen toiminta						
Täystyöllinen	8.7	33.7	17.7	21.6	68.0	64
Osittain työllinen	40.5	17.2	20.5	22.3		
Työtön	1.3	3.6	1.0	1.9	6.3	30
Opiskelija	16.4	1.9	0.3	3.2		
Eläkeläinen	30.6	41.4	59.2	49.3	25.7	211
Muu / tuntematon	2.6	2.2	1.3	1.8		
<b>Yhteensä N = 3 744</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

**Kuvio 11. Työllisyysastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö vuonna 2005**



Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.11 Näkövammaisten ammatit

Täystyöllisten rekisteröityjen näkövammaisten ammattiryhmät yleisyysjärjestyksessä vuosina 2005 esitetään taulukossa 20. Selvästi yleisin ammattiryhmä on kuntahoitajan, fysioterapeutin tai toimintaterapeutin ammatti. Toisella ja kolmannella sijalla ovat erilaiset teollisen työn ammatit ja toimistotyön ammatit. Noin kolmannes täystyöllisistä työskentelee näissä ammateissa. Neljännellä sijalla ovat tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit. Viides, kuudes ja seitsemäs ryhmä ovat samaa suuruusluokkaa. Nämä ovat opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat (5.), perus- ja lähihoitajat, lastenhoitajat, kodinhoitajat ja henkilökohtaiset avustajat (6.) sekä sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset sekä siivoojat (7.). Näiden jälkeen tulevat teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät (8.), yhteiskunnan ja sosiaalialan erityisasiantuntijat (9.), sosiaalialan ohjaajat (10.), myynnin ja rahoituksen asiantuntijat (11.), yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat (12.), asiakaspalvelutyöntekijät (13.), myyjät (14.), maanviljelijät, metsätyöntekijät ym. (15.), liikelämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat (16.), hallinnon toimihenkilöt (17.), ravintola- ja suurtaloustyöntekijät (18.) ja fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat (19.).

Suuremmista ammattiryhmistä hieronta-ala on vakiinnuttanut asemansa kärjessä. Teollisen työn ammatit ovat nousussa ja toimistotyö laskussa. Tietotekniikka ja opetustyö on nousussa, mutta hoitotyö laskussa. Täystyöllisten näkövammaisten pienestä joukosta johtuen vuosittaiset vaihtelut ovat kohdallaisen suuria.

Taulukossa 21 on esitetty täystyöllisten jakautuminen ammattiluokituksen pääluokkiin. Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijöitä on 20 %. Tämän ryhmän osuus on laskenut. Erityisasiantuntijoita on lähes 20 % ja asiantuntijoita 19 %. Näiden ryhmien osuudet ovat nousseet. Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöitä on viimeisemmän tilaston mukaan 11 %, kun heitä edellisessä tilastossa oli lähes 15 prosenttia. Rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöitä on alle seitsemän prosenttia. Muut ovatkin sitten pienempiä ryhmiä. Johtajia ja ylimpiä virkamiehiä on joukossa runsaat kolme prosenttia, prosessi- ja kuljetustyöntekijöitä tasan kolme prosenttia sekä maanviljelijöitä ja metsätyöntekijöitä runsaat kaksi prosenttia.

Vuoden 2000 väestölaskentaan perustuvista rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalista asemaa kuvaavista tilastoista on julkaistu kirjallisuusluettelossa mainittu tutkimus, jota voi tiedustella näkövammarekisteristä.

**Taulukko 20. Täystyöllisten työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten yleisimmät ammatit tai ammattiryhmät vuonna 2005 ja kehityssuunta vuoden 2000 jakaumaan**

Ammatti tai ammattiryhmä	kehityssuunta
1. Kuntohoitajat, fysioterapeutit ja toimintaterapeutit	+ /-
2. Teollisen työn ammatit	+
3. Toimistotyöntekijät	-
4. Tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit	+
5. Opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	+
6. Perushoitajat, lasten- ja kodinhoitajat sekä henkilökohtaiset avustajat	-
7. Sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset, siivoojat ym.	+ /-
8. Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	+
9. Yhteiskunta- ja sosiaalialan erityisasiantuntijat	+
10. Sosiaalialan ohjaajat	+
11. Myynnin ja rahoituksen erityisasiantuntijat	-
12. Yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat	+
13. Asiakaspalvelutyöntekijät	-
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	-
Myyjät	+ /-
16. Liike-elämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat	+
17. Hallinnon toimihenkilöt	+ /-
Ravintola- ja suusrtaloustyö	-
18. Fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat	+

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

**Taulukko 21. Täystyöllisten työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten jakautuminen ammattiluokituksen pääluokkiin. %-osuudet vuosina 2000 ja 2005 sekä vertailu koko väestön jakaumaan ja vertailuindeksi**

		Rekisteröidyt näkövammaiset		Koko väestö	Vertailu- indeksi
Pääluokka		2000	2005	kv = ind100	
1.	Johtajat ja ylimmät virkamiehet	2.1	3.2	3.4	93
2.	Erityisasiantuntijat	18.5	19.6	16.1	122
3.	Asiantuntijat	14.6	19.0	18.1	105
4.	Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	14.6	10.9	8.0	136
5.	Palvelu, myynti- ja hoitotyöntekijät	22.1	20.0	16.4	122
6.	Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	2.3	2.2	4.0	55
7.	Rakennus, korjaus- ja valmistustyöntekijät	7.0	6.6	11.2	59
8.	Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	3.9	3.0	10.2	29
9.	Muut työntekijät	10.3	15.6	9.7	161
	tuntematon ammatti	4.5	-	2.8	0
<b>Yhteensä</b>		<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Koko väestön luvuissa 1 % on 65 vuotta täyttäneitä, luvut ovat vuodelta 2004

Näkövammarekisterin vuositilastot 2009

## 2.12 Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta

Bruce Ian et al. (1991). Blind and Partially Sighted Adults in Britain: the RNIB Survey. HMSO Publications Centre. London.

Hirvelä Heli ja Laatikainen Leila (1995). Prevalence and Visual Consequences of Macular Changes in a Population Aged 70 Years and Older. Acta Ophthalmol. Skand. 1995;73:105-110.

Häkkinen Leena (1984). Vision in the Elderly and Its Use in the Social Environment. Scand J Soc Med 1984 Suppl 35:5-60.

Laitinen Arja (2009). Reduced Visual Function and Its Association with Physical Functioning in the Finnish Adult Population. National Institute for Health and Welfare.

Leonard Robin (2001). Statistics on Visual Impairment: A Resource Manual. Arlene R. Gordon Research Institute of Lighthouse International.

Multimedia Samvirke (1993). Regjerings handlingsplan for funksjonshemmede 1994 - 97. Oslo.

Ojala Matti (2001). WHO:n uusi toimintakykyluokitus ICF. Kuntoutus 3/2001, s. 49-57.

Ojamo Matti (2005). Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalinen asema vuonna 2000. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisuja 1/2005. Helsinki.

Stakes (2004). Tietojen ilmoittaminen näkövammarekisteriin. Ohjeita ja luokituksia 2004:5.

Synskadades Riksförbund (1990). Living in Sweden with a Visual Handicap. Enskede.

Vannas Salme ja Raivio Terhi (1963). Sokeuden syistä Suomessa. Duodecim 1963;79:850-60.

World Health Organization (1980). International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. A Manual of Classification. Geneva.

World Health Organization. The Prevention of Blindness (1973). Technical Report Series No 518. Geneva.

**STAKES**  
**NÄKÖVAMMAREKISTERI**  
**PL 63, 00030 IIRIS**  
**PUH. (09) 396 041, FAXI (09) 3960 4720**

**ILMOITUS NÄKÖVAMMAREKISTERILLE**  
pysyvästi näkövammaisesta henkilöstä, jonka paremman silmän  
korjattu visus on alle 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma.  
(Näkövammarekisteri täyttää lomakkeen tummennetut kohdat)

<b>1. HENKILÖ- TIEDOT</b>	Henkilötunnus		<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> K
	Sukunimi	Etunimet			
<b>2. DIAGNOOSI</b>	Näkövamma aiheuttaneet diagnoosit. Kohtaan 1 välitön näkövamma syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut paremman silmän näköä.				
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
<b>3. LISÄVAMMAT TAI PITKÄ- AIKAIS- SAIRAUDET</b>	<input type="checkbox"/> Liikuntavamma	<input type="checkbox"/> Diabetes:			
	<input type="checkbox"/> CP-vamma	<input type="checkbox"/> insuliini	<input type="checkbox"/> Ei tietoa monivammai-		
	<input type="checkbox"/> Kuulovamma	<input type="checkbox"/> muu hoito	suudesta		
	<input type="checkbox"/> Kehitysvamma	<input type="checkbox"/> ei tietoa hoidosta	<input type="checkbox"/> Muu vamma t.sairaus, mikä		
	Lisätietoja				
<b>4. ETIOLOGIA</b> Ilmoitetaan ellei käy ilmi näkövamma diagnoosista	<input type="checkbox"/> Ikääntyminen	<input type="checkbox"/> Diabeettinen retinopatia:	<input type="checkbox"/> Myopia		
	<input type="checkbox"/> Perinnöllinen	<input type="checkbox"/> proliferatiivinen	<input type="checkbox"/> Kasvain	<input type="checkbox"/> Ei tietoa etiologiasta	
	<input type="checkbox"/> Raskaudenaikainen	<input type="checkbox"/> ei proliferatiivinen	<input type="checkbox"/> MS-tauti		
	<input type="checkbox"/> Perinataalinen	<input type="checkbox"/> ei tietoa	<input type="checkbox"/> Tulehdus	<input type="checkbox"/> Muu etiologia, mikä:	
	<input type="checkbox"/> Keskosuus		<input type="checkbox"/> Tapaturma		
	Lisätietoja				
<b>5. VAMMAISUU- DEN KESTO</b>	Milloin näkövammautunut		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa
			kk	vuosi	
<b>6. NÄÖN- TARKKUUS</b>	<b>OIKEA SILMÄ</b>		<b>VASEN SILMÄ</b>		
	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>
<b>7. NÄKÖ- KENTTÄ</b>	<b>NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA</b>		<b>NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA</b>		
	<input type="checkbox"/> Alle 20°	<input type="checkbox"/> Homonyymi hemianopsia	<input type="checkbox"/> Alle 20°	<input type="checkbox"/> Homonyymi hemianopsia	
	<input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	<input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	
<b>8. ILMOITTAJA</b>	Aika ja paikka				Sv nro
	Allekirjoitus				Leima
	Nimen selvennys				
	Toimipaikan osoite				
	Sairaala tai vastaava	<input type="checkbox"/>	Yksityisvastaanotto	<input type="checkbox"/>	
Lisätietoja					

Tämä sivu lähetetään näkövammarekisterille, kopio jää lähettäjälle

STAKES lomake 420/1998

## NÄKÖVAMMAREKISTERIN ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

### MIKÄ ON NÄKÖVAMMAREKISTERI

Näkövammarekisteri on lääkintöhallituksen perustama rekisteri, jonka tarkoituksena on näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyn ja hoidon, kuntoutuksen sekä erityispalvelujen käytön ja tarpeen selvittäminen. Lääkintöhallituksen ja sittemmin sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen (STAKES) kanssa solmimansa sopimuksen mukaisesti Näkövammaisten Keskusliitto ry. (NKL) on sitoutunut ylläpitämään rekisteriä.

Rekisteritoimintaa säätelevät laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä.

Rekisterin toimintaa valvoo johtoryhmä, johon STAKES sekä NKL nimeävät jäsenet. Rekisterin asianmukaisesta hoidosta ja salassapitoon kuuluvista asioista on lääketieteellisten kysymysten osalta henkilökohtaisesti vastuussa lääkäri, jonka STAKES on hyväksynyt rekisterin hoitajaksi.

**Näkövammarekisterin sisältämät tiedot ovat salassapiddettäviä, eikä yksityistä näkövammaista koskevia tietoja luovuteta kenellekään ilman lupaa.**

### ILMOITUS NÄKÖVAMMAISESTA

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan **pysyvästi näkövammainen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma**. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista, että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkö on merkitsevästi muuttunut tai joiden mahdollinen aiempi ilmoittaminen on epäselvää.

Ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaalan silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös esimerkiksi sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan.

Ilmoituslomakkeen **päällimmäinen sivu** lähetetään suoraan näkövammarekisterin osoitteeseen. Alimmainen sivu jää lähettäjälle. Postimaksua ei tarvitse maksaa, jos lähettäjä käyttää rekisteristä saatavia valmiiksi painettuja palautuskirjeitä. Rekisteristä saa tarvittaessa lisää ilmoituslomakkeita. Yhteystiedot löytyvät lomakkeen etusivulta.

Lisätietoja antaa rekisterin vastaava lääkäri.

### ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

#### Kohta 1. HENKILÖTIEDOT

Potilaan nimi ilmoitetaan mahdollisimman täydellisenä, myös entiset nimet, mikäli ne ovat tiedossa. **Henkilötunnus** on erityisen tärkeä tieto lomakkeella olevien tietojen tarkastuksessa ja tallentamisessa. Voidaan käyttää myös henkilötiedot sisältävää tarraa.

#### Kohta 2. DIAGNOOSI

Näkövammasta aiheuttanut diagnoosi tai diagnoosit ilmoitetaan mahdollisimman tarkasti ja täydellisesti niiden sairauksien osalta, jotka ovat potilaan näköä huonontaneet. Ensimmäiseksi diagnoosiksi merkitään välitön näkövammasta syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut potilaan paremman silmän näköä niin, että hänestä on tullut näkövammainen. Diagnoosinumeroa ei tarvitse merkitä, koska näkövammarekisteri käyttää omaa diagnoosikooditustaan.

Lomakkeeseen merkitään myös oireyhtymä, jonka osana silmäsairaudet ovat, esim. cataracta congenita (syndroma rubeotica).

#### Kohta 3. MONIVAMMAISUUS

Tässä kohdassa ilmoitetaan rastimalla asianomaiset ruudut, onko potilaalla jokin muu vamma tai sairaus, jolla on merkitystä näkövammaisuutta arvioitaessa.

#### Kohta 4. ETIOLOGIA

Näkövammasta etiologia merkitään rasteilla asianomaisiin ruutuihin. Mikäli tarkempi etiologia on tiedossa, se ilmoitetaan myös.

#### Kohta 5. VAMMAISUUDEN KESTO

Ilmoitetaan vammautumivuosi (ja kuukausi).

#### Kohta 6. NÄÖNTARKKUUS

Näöntarkkuus ilmoitetaan parhaalla refraktiokorjauksella.

#### Kohta 7. NÄKÖKENTTÄ

Näkökenttätutkimus oletetaan tehdyn Goldmannin perimetrillä V/4 tai vastaavalla menetelmällä.

#### Kohta 8. ILMOITTAJA

Annetaan ilmoittajan yhteystiedot. Merkitään onko kyseessä sairaala tai yksityisvastaanotto.